

La principal conclusión que surge de este trabajo es que el estancamiento argentino no fue causado por desfavorables circunstancias externas sino por políticas internas equivocadas, aplicadas en determinadas coyunturas a partir de 1930.

En este libro los autores demuestran que con mejores políticas internas, Argentina podría haber crecido como Australia y Canadá.

El esclarecimiento de las causas económicas que hicieron de la Argentina de las últimas décadas un "milagro" frustrado hace inevitable resaltar los aspectos negativos de esta experiencia. El retraso relativo, el estancamiento, la inestabilidad y el desmejoramiento en el bienestar general, son realidades elementales que hoy enfrenta toda la sociedad argentina.

Afortunadamente, además de establecer una causa, las conclusiones de este estudio nos permiten alentar esperanzas, ya que también revelan que las enormes potencialidades que la Argentina posee están latentes y reclaman un cambio de rumbo para recobrar su plena vitalidad.

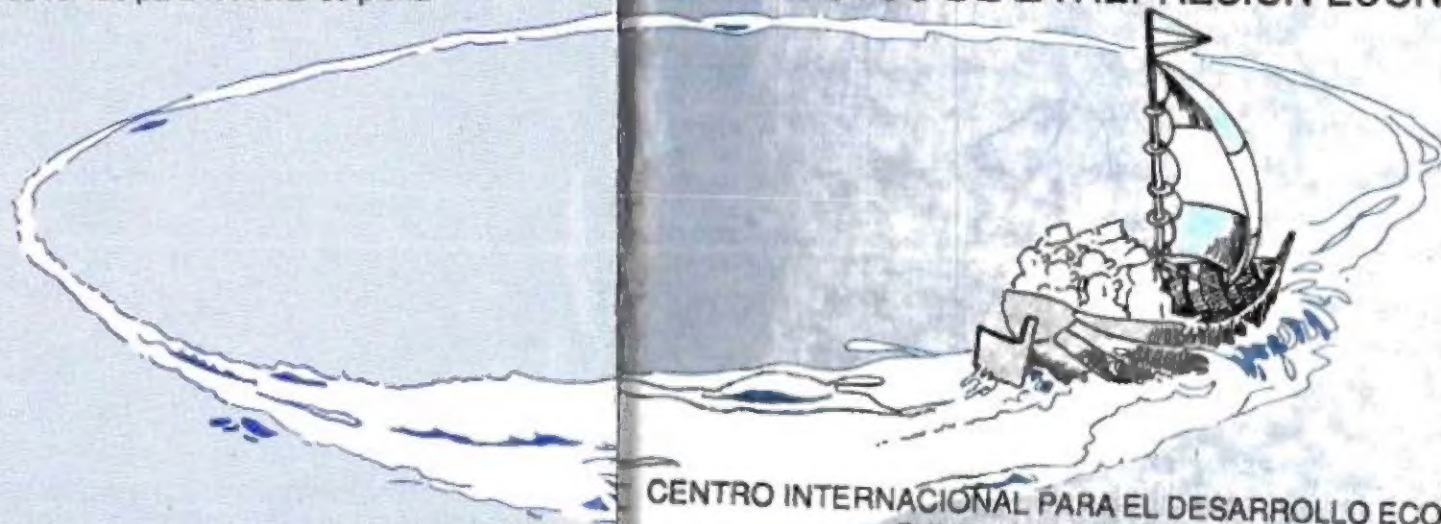


Roberto Yair
LO·DOMENECH·MUNDLAK



La Argentina que pudo ser

LOS COSTOS DE LA REPRESION ECONOMICA



CENTRO INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO ECONOMICO
FUNDACION MEDITERRANEA

MANANTIAL

Domingo Cavallo
Roberto Domenech
Yair Mundlak

LA ARGENTINA
QUE
PUDO SER

*Los costos de la
represión económica*

CENTRO INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO ECONOMICO
FUNDACION MEDITERRANEA

MANANTIAL

HARVARD UNIVERSITY
WIDENER LIBRARY

Diseño de tapa: Tito Acosta

Hecho el depósito que marca la ley 11.723
Impreso en la Argentina

© 1989, Ediciones Manantial S.R.L.-
Fundación Mediterránea

ISBN 950-9515-43-4

Prohibida su reproducción total o parcial
Derechos reservados

Avda. de Mayo 1365, Local 3,
Buenos Aires, Argentina
Tel.: 37-7091

EDICIONES MANANTIAL

04953

Prologo

Este pequeño libro pretende divulgar el fruto de once años de labor de investigación conjunta entre el Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias (I.F.P.P.R.I.) y la Fundación Mediterránea sobre las causas del estancamiento económico argentino y en particular de su sector agropecuario. Estas instituciones, conjuntamente con el Centro Internacional para el Desarrollo Económico (CINDE), han brindado el apoyo financiero que hizo posible esta investigación.

Se trata de un trabajo realmente conjunto entre los autores. Yair Mundlak proveyó básicamente el rigor analítico, mejor reflejado en una versión más técnica de este mismo estudio que será publicada en inglés en los Estados Unidos y destinada a lectores del mundo académico. Roberto Domenech, además de haberse dedicado a la implementación del modelo econométrico, fue el encargado de escribir la versión en castellano de este libro. Mi aporte personal consistió en la interpretación histórica de los acontecimientos y las ideas

sobre las políticas que alternativamente podrían haber sido aplicadas en cada período.

A pesar de tratarse de un trabajo más profesional y académico, los lectores atentos encontrarán que muchas de las observaciones e interpretaciones de la realidad argentina de mis anteriores libros están más prolijamente fundamentadas en la investigación que se divulga a través de estas páginas.

Como "Volver a crecer" y el "Desafío Federal", este libro pretende ser un aporte al entendimiento de nuestra problemática económica.

En contraste con "Economía en tiempos de crisis", escrito al fragor de la opinión comprometida con decisiones cotidianas de política económica, este libro resulta de una reflexión mucho más distendida sobre lo que pudimos ser y no fuimos. De ninguna manera pretende alimentar la frustración de los argentinos sino ayudar a descubrir lo que con organización y perseverancia podemos llegar a hacer.

DOMINGO F. CAVALLO

Buenos Aires, 1º de diciembre de 1989

Introducción

El crecimiento es uno de los temas de mayor interés en las ciencias económicas. Se trata del proceso que permite a las sociedades incrementar el consumo promedio por habitante. Los datos estadísticos indican que el ritmo de crecimiento difiere entre países y que también varía a lo largo del tiempo en un país dado.

En términos conceptuales, el crecimiento se logra mediante el aumento de los recursos productivos por habitante (capital) y mediante las mejoras en la eficiencia con que dichos recursos se utilizan (cambio tecnológico). En una economía abierta, la acumulación de capital depende de su rentabilidad relativa a la del resto del mundo. Por su parte, la eficiencia de los recursos productivos se alcanza utilizándolos plenamente con la tecnología existente y mediante la constante incorporación de los adelantos tecnológicos. A su vez, el cambio tecnológico está estrechamente relacionado a la acumulación de capital.

El estudio que aquí presentamos analiza la experiencia argenti-

na. El enfoque adoptado está orientado hacia la confrontación estadística como elemento indispensable para alcanzar una perspectiva histórica.

La evolución económica argentina revela importantes altibajos en el presente siglo. Su tasa anual de crecimiento por habitante, entre 1900 y 1930, fue del 1,8 por ciento, cifra significativa si se la compara con las de Estados Unidos (1,3%), Australia (0,8%), Brasil (1,2%) y Canadá (1,2%). Después de 1930, el ritmo de crecimiento de la Argentina disminuyó notablemente. Este rezago originó una creciente brecha entre sus niveles de ingreso y los de los países del nuevo mundo que contaban con similares dotaciones de recursos.

La tesis central de este estudio es que las causas de esta preocupante decadencia, lejos de obedecer a factores ajenos o aleatorios, deben buscarse en las características de las políticas internas aplicadas, con o sin la presencia de los eventuales "shocks" externos.

Una característica de este enfoque es la especial atención que se otorga a la relación existente entre el ritmo de crecimiento de la economía y los cambios en el contexto o "medio ambiente" económico. La influencia de estos cambios se manifiesta en variables económicas y son éstas las que afectan la toma de decisiones por parte de los productores, consumidores, autoridades y demás agentes económicos.

Gran parte del contexto económico relevante está relacionado con la importancia del comercio internacional y de las políticas del gobierno en la economía argentina. En el análisis formal se desagrega a la economía argentina en tres sectores: agropecuario, no agropecuario y gobierno. Ello permite estudiar de qué manera las políticas aplicadas alientan o inhiben el crecimiento de cada sector y la contribución de cada uno de ellos a la economía global.

La producción de los sectores agropecuario y no agropecuario se comercializa en parte en los mercados mundiales, en tanto los servicios producidos por el sector gobierno no se intercambian en dichos mercados. Teniendo en cuenta que el sector agropecuario es típicamente exportador y que el sector no agropecuario es típicamente

importador, los precios que enfrentan los productores dependen de los precios externos, las restricciones al comercio exterior (apertura económica), el precio de los bienes producidos internamente y el tipo de cambio real.

El tipo de cambio real es un precio relativo clave que indica la posición competitiva de la economía con el resto del mundo, es decir, la cantidad de recursos domésticos necesarios para producir una unidad de un bien comercializado internacionalmente. El análisis de sus determinantes se extiende aquí en dos direcciones.

En primer lugar, las variaciones en el tipo de cambio real se relacionan no solamente con la política comercial (impuestos y restricciones al comercio exterior), que es el enfoque más convencional, sino también con las *políticas macroeconómicas*, es decir, las acciones del gobierno y del Banco Central. En segundo lugar, las variaciones del tipo de cambio real afectan diferencialmente a los sectores económicos según el grado de apertura de cada uno de ellos. Estas dos extensiones se integran al análisis para mostrar cómo el tipo de cambio real se convierte en el vehículo que transmite los incentivos a las producciones sectoriales o, en otras palabras, cómo los precios sectoriales son afectados por las políticas del gobierno (comerciales y macroeconómicas), además de la consideración de los efectos de los precios externos.

Una vez analizadas las fuerzas que influyen sobre los precios sectoriales se estudia el efecto de estos incentivos económicos sobre las producciones sectoriales. En primer lugar, a través de la asignación intersectorial de recursos, o sea el proceso dinámico por el cual se atraen recursos productivos a un sector en desmedro de otro. En segundo lugar, a través del efecto de los precios sectoriales sobre la productividad de los recursos. En este enfoque las decisiones que toman los productores no se limitan a seleccionar la combinación óptima de recursos sino que incluyen además las decisiones relacionadas con la elección de la tecnología más eficiente.

Combinando este modelo con el de los determinantes de los pre-

cios sectoriales se llega a una estructura analítica que puede estimarse empíricamente y usarse con el fin de simular trayectorias de la economía tal como si se tratara de un laboratorio. Más específicamente, se estima un modelo que simula la trayectoria de la economía argentina a lo largo del período 1913-84, para luego evaluar los costos de las políticas aplicadas en relación a políticas alternativas.

El resto de este estudio está organizado en nueve capítulos. En el primero se provee una descripción de las características de la economía argentina y una síntesis del marco analítico. En el segundo se analiza el vínculo entre las políticas del gobierno y el tipo de cambio real, y en el tercero las influencias de éste sobre los precios relativos sectoriales, evaluándose además los efectos que sobre dichos precios tienen las políticas del gobierno. En los Capítulos cuarto y quinto se estudian los determinantes de las producciones sectoriales, el reparto del producto entre salarios y rentas, y su asignación al consumo, inversión y exportaciones. En el Capítulo sexto se cierra la descripción del modelo de crecimiento sectorial de la economía argentina con el análisis del aumento y asignación de los recursos productivos. En los dos capítulos subsiguientes se estudian las propiedades dinámicas del modelo y se evalúan los costos de las políticas aplicadas en distintos períodos. En el capítulo final se resumen los principales hallazgos del estudio.

Las características de la economía argentina

Hasta la Gran Depresión de los años '30, el agropecuario fue el sector clave de la economía argentina. Sus exportaciones motorizaron el proceso de crecimiento en el marco de una gran integración de la economía con los mercados mundiales. Esta expansión de la economía, entre 1860 y 1930 se basó fundamentalmente en la explotación de las fértiles tierras de la llanura pampeana. Durante este período, la Argentina creció más rápidamente que Australia, Brasil, Canadá y los Estados Unidos, países con similares dotaciones de recursos naturales, con tierras aptas y fértiles, y que también recibieron capitales e inmigrantes europeos. El Cuadro 1.1 muestra que durante las primeras tres décadas de este siglo, Argentina superó a los cuatro países mencionados en el crecimiento de la población, el ingreso total y el ingreso por habitante.

Sin embargo, la economía argentina se deterioró notablemente a partir de los años '30, hecho que también puede corroborarse comparando las cifras del Cuadro 1.1. Esta pérdida de vitalidad fue especial-

mente dramática en la agricultura. Una muestra elocuente de este fenómeno aparece en el Gráfico 1.1, donde se comparan los rendimientos del cultivo de granos en la Argentina y en los Estados Unidos. Puede notarse que en la década del '20 estos rendimientos eran similares, pero a partir de entonces la Argentina estuvo siempre por debajo de los niveles estadounidenses. Comparando los promedios para los períodos 1913-30 y 1975-84, la agricultura en los Estados Unidos triplicó sus rendimientos. En la Argentina ni siquiera se duplicaron.

Cuadro 1. 1
CRECIMIENTO COMPARATIVO EN INGRESO Y POBLACION
(Tasas anuales promedios, en %)

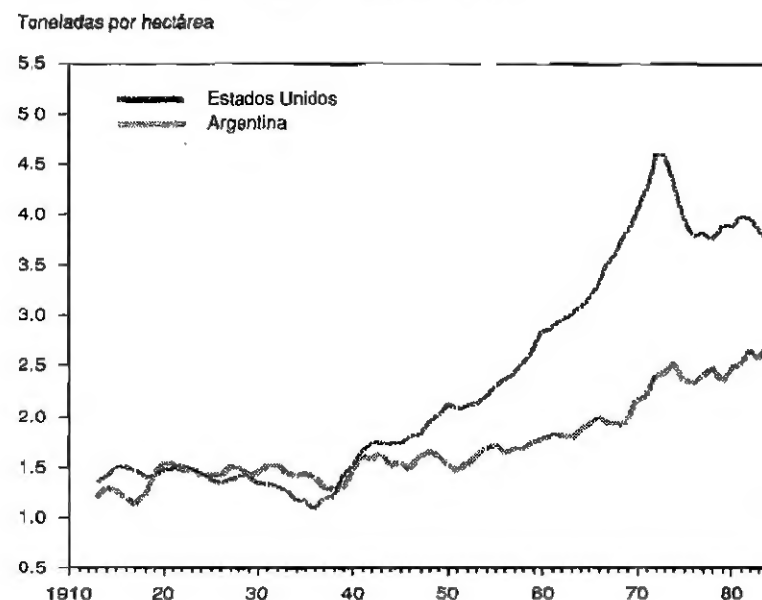
	Argentina	Australia	Brasil	Canadá	EE. UU.
Período 1900-04 a 1925-29					
Población	2,8	1,8	2,1	2,2	1,1
Ingreso	4,6	2,6	3,3	3,4	2,9
Ingreso por habitante	1,8	0,8	1,2	1,2	1,3
Período 1925-29 a 1980-84					
Población	1,8	1,7	2,5	1,5	1,3
Ingreso	2,8	3,9	5,5	3,9	3,1
Ingreso por habitante	1,0	2,2	3,0	2,4	1,8

Fuente: Cavallo (1989).

La pérdida de importancia relativa del sector agropecuario en la Argentina también se ilustra con las cifras del Cuadro 1.2, que muestran su participación en el producto, empleo de mano de obra y capital.

Cabe preguntarse si esta situación fue el efecto exclusivo de una caída mundial en los términos del intercambio para los productos agropecuarios, o el resultado de las políticas económicas internas. Si estas políticas jugaron un papel importante en detener el crecimen-

Gráfico 1.1
RENDIMIENTOS DE LOS CULTIVOS
(Argentina y EE. UU., 1913-84)



Nota. Promedio ponderado de los rendimientos de 14 cultivos expresados en Tn/ha. Las ponderaciones están dadas por las participaciones en la producción argentina.

Fuentes: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

to agropecuario, ¿fue éste un fenómeno que contribuyó al crecimiento de la economía o, por el contrario, dañó el desempeño global de la Argentina?

Estos interrogantes merecen un análisis del rol del sector agropecuario en el crecimiento económico de la Argentina durante el período 1913-1984. El principal objetivo es considerar las influencias que las políticas económicas aplicadas han tenido en la composición sectorial del producto y en el proceso de crecimiento global. Ello requiere analizar el desempeño de la economía bajo políticas alternati-

vas y, en consecuencia, evaluar si las políticas aplicadas fueron apropiadas o equivocadas.

Cuadro 1.2
PARTICIPACION SECTORIAL EN EL PRODUCTO, EMPLEO Y CAPITAL
(promedios del quinquenio, en %)

	Sector agropecuario			Sector no agropecuario		
	Producto	Empleo	Capital	Producto	Empleo	Capital
1913-18	34	31	68	66	69	32
1945-50	18	25	55	82	75	45
1980-84	12	13	21	88	87	79

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

LOS SECTORES ECONOMICOS

En este estudio se distinguen tres sectores dentro de la economía: el agropecuario (sector 1), el no agropecuario, excluyendo el gobierno (sector 2), y el gobierno (sector 3). El sector agropecuario produce el grueso de los bienes exportables. El sector no agropecuario, excluyendo el gobierno (de ahora en adelante sector no agropecuario), produce sustitutos de importaciones.

El gobierno es típicamente un sector productor de servicios no comercializados con el resto del mundo. Aunque este sector se considera explícitamente en el análisis, su comportamiento no obedece en general a las mismas pautas que afectan a los sectores privados, sino que responde a decisiones administrativas tales como la fijación de los niveles de inversión, consumo y producción.

Las políticas económicas tienen efectos diferentes sobre los secto-

res agropecuario y no agropecuario, debido a dos importantes características sectoriales que es necesario destacar:

a) *El uso del capital es más intensivo en el sector agropecuario.* Las participaciones del factor capital en el ingreso sectorial se representan en el Gráfico 1.2. Tal como se resume en el Cuadro 1.3, la participación del capital alcanzó un promedio del 60 por ciento en el sector agropecuario y del 42 por ciento en el sector no agropecuario. Nótese, sin embargo, que en las últimas décadas la diferencia se hizo mucho menor.

Cuadro 1.3
PARTICIPACIONES SECTORIALES DEL CAPITAL
(1913-84)

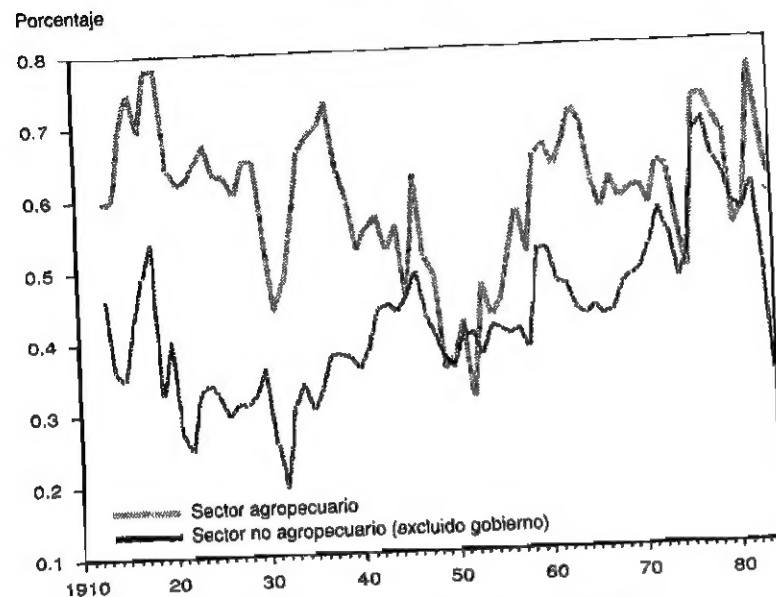
Sector	Promedio	Desviación estándar	Máximo	Mínimo
Agropecuario	0,60	0,10	0,78	0,31
No agropecuario	0,42	0,10	0,69	0,19

Nota: Calculada como uno menos la razón entre el ingreso sectorial de la mano de obra y el ingreso total del sector.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

b) *Los productos agropecuarios son más comercializados internacionalmente que los no agropecuarios.* Esto puede verse en el Gráfico 1.3, donde se representan las participaciones implícitas de los bienes comercializados en el producto sectorial, es decir, el grado de apertura de cada sector con el mercado mundial. Tal como se resume en el Cuadro 1.4, mientras que el sector agropecuario tiene un componente comercializado que promedia el 67 por ciento del producto sectorial, en el sector no agropecuario ese componente promedia sólo el 47 por ciento. En el Gráfico 1.3 también puede apre-

Gráfico 1.2
PARTICIPACIONES SECTORIALES DEL CAPITAL
(1913-84)



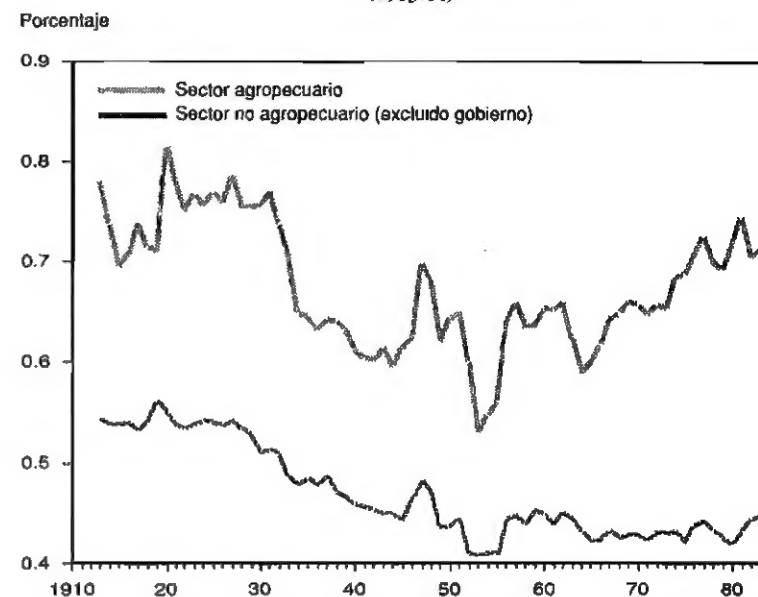
Nota: Participaciones del factor capital en el ingreso de cada sector.
Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

ciarse que el bajo grado de apertura del sector 2 ha permanecido sin mayores cambios con respecto a los niveles alcanzados en los años '50. Sin embargo, el sector agropecuario ha mostrado a partir de entonces una tendencia a alcanzar un grado de apertura cercano al que tenía a principios de siglo.

LAS POLÍTICAS ECONÓMICAS

Antes de analizar las influencias de las políticas aplicadas sobre el crecimiento económico de la Argentina, es conveniente hacer una

Gráfico 1.3
GRADO DE APERTURA SECTORIAL
(1913-84)



Nota: Participación en el producto sectorial de los bienes comercializados internacionalmente.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

breve presentación genérica de dichas políticas y de los cambios observados en el período analizado.

Para simplificar las referencias clasificaremos a las políticas económicas en dos grupos principales: macroeconómicas y comerciales.

Las políticas macroeconómicas incluyen las decisiones del gobierno referidas al tamaño del gasto público, la forma en que éste se financia, y la tasa de crecimiento de la oferta de dinero.

A los fines de estudiar las influencias de estas políticas se construyeron tres indicadores relevantes para el período analizado. El primero de ellos es la participación del consumo del gobierno en el in-

18 - LA ARGENTINA QUE PUDO SER

greso total de la economía. Este indicador provee una medida del tamaño del gasto público. Como puede verse en el Gráfico 1.4, el gasto público muestra una clara tendencia ascendente de largo plazo. Luego de la mitad de la década del '40, se pueden observar aumentos significativos en sus niveles que no pudieron ser mantenidos y fueron revertidos luego de unos pocos años.

Cuadro 1.4
GRADO DE APERTURA SECTORIAL
(1913-84)

Sector	Promedio	Desviación estándar	Máximo	Mínimo
Agropecuario	0,67	0,06	0,81	0,53
No agropecuario	0,47	0,04	0,56	0,42

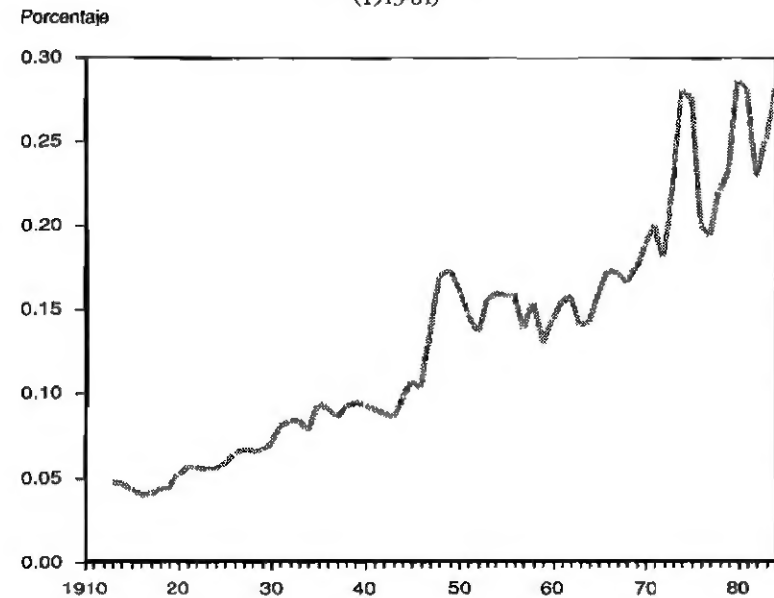
Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

Otro indicador es el déficit fiscal. El Gráfico 1.5 muestra el déficit fiscal total y la parte financiada con endeudamiento: en ambos casos, como una proporción del ingreso total de la economía. Puede observarse que, con posterioridad a 1930, el déficit fiscal fue superior a los niveles que había alcanzado previamente, excediendo el 10 por ciento del ingreso total en algunos años de la década de los '40 y de los '80.

El Gráfico 1.6 muestra el dinero en circulación como proporción del ingreso total de la economía, pero valuado éste a precios internacionales. Puede apreciarse que después de 1930 se registraron fuertes variaciones en el grado de monetización y una drástica caída a partir de mediados de los '50. Estas amplias fluctuaciones se debieron a la mayor inestabilidad del manejo monetario y cambiario.

Así, hubo años en que la expansión monetaria excedió amplia-

Gráfico 1.4
GASTO PUBLICO
(1913-84)



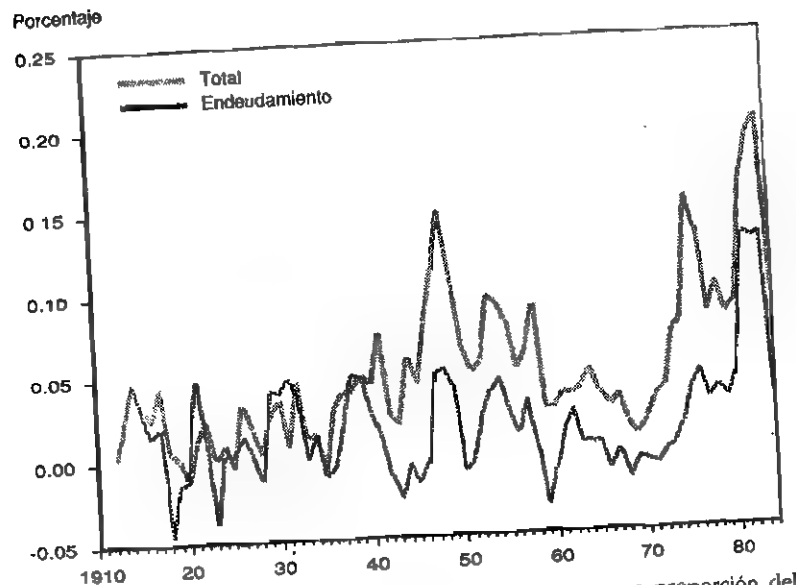
Nota: Consumo público como proporción del ingreso total.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

mente al ritmo de devaluación más el ritmo de crecimiento real de la economía y de inflación internacional. Uno o dos años después, una fuerte devaluación acompañada con una contracción monetaria revertía el fenómeno. Esta sucesión de expansiones y contracciones monetario-cambiaras fue provocando una creciente inestabilidad de precios relativos y absolutos.

La tendencia a la desmonetización posterior a 1955 no fue el producto de un predominio de las contracciones monetarias, sino el resultado de una menor demanda de dinero y, en consecuencia, una mayor velocidad de circulación inducida por el aumento de la inflación.

Gráfico 1.5
DEFICIT FISCAL SEGUN FUENTE DE FINANCIAMIENTO
(1914-84)

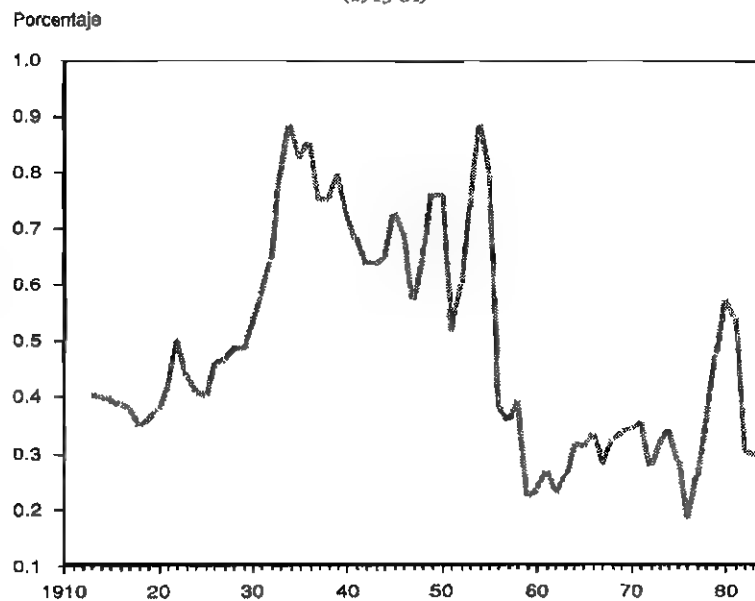


Nota: Déficit fiscal total y financiado con endeudamiento como proporción del ingreso total. Valores negativos indican superávit.
Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

Las políticas comerciales incluyen los impuestos a las exportaciones y a las importaciones, así como las restricciones cuantitativas tanto para las importaciones como para las exportaciones.

Los impuestos a las exportaciones y a las importaciones se representan en el Gráfico 1.7. El área sombreada indica la brecha entre los precios domésticos e internacionales causada por los gravámenes al comercio exterior. Debe notarse que los impuestos a las importaciones están ajustados de modo tal que se tiene en cuenta el tipo de cambio diferencial para las importaciones y exportaciones. En la práctica, siempre que el tipo de cambio oficial para las importacio-

Gráfico 1.6
STOCK DE OFERTA MONETARIA
(1913-84)



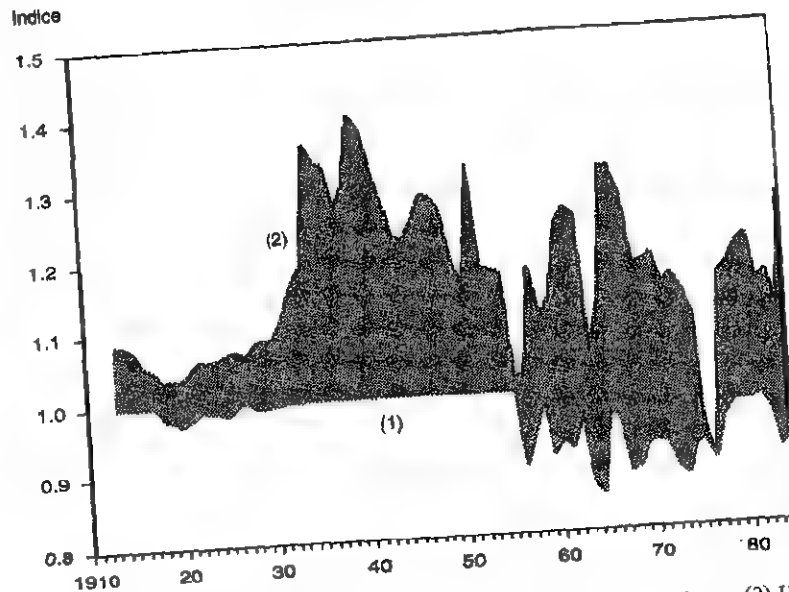
Nota: Stock de dinero como proporción del ingreso total valuado a precios internacionales.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

nes se fija en un valor menor al tipo de cambio para las exportaciones, hay un subsidio implícito a las importaciones que compensa el efecto de los impuestos. Este fenómeno fue particularmente relevante durante 1975-76, cuando la diferencia entre los dos tipos de cambio fue notable.

Se puede observar que la brecha que muestra el Gráfico 1.7 se incrementó significativamente después de la Gran Depresión. La reducción de la brecha en las décadas posteriores a los años '40, no necesariamente significa que las restricciones al comercio fueran menores. Esto es así ya que las tasas de impuestos al comercio ex-

22 - LA ARGENTINA QUE PUDO SER

Gráfico 1.7
POLÍTICA COMERCIAL
(1913-84)

Notas: (1) Uno menos la tasa media de impuestos sobre las exportaciones; (2) Uno más la tasa media de impuestos sobre las importaciones ajustada por la diferencial del tipo de cambio.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

terior graficadas fueron estimadas dividiendo los impuestos a las exportaciones y a las importaciones por los respectivos valores de estos agregados. En consecuencia, estas medidas no captan el efecto de las restricciones cuantitativas. Mientras que del lado de las exportaciones los impuestos han sido la restricción comercial más importante, en el caso de las importaciones las restricciones cuantitativas se tornan dominantes luego de la década del '40.

Pese a que no existe una forma concreta de medir las restricciones cuantitativas, normalmente éstas se tornaron más efectivas cada vez

que el tipo de cambio en el mercado negro se apartó del tipo de cambio oficial. Una medida de esta divergencia la provee la prima en el mercado negro de divisas que está representada en el Gráfico 1.8. Después de 1930 existen períodos con altas primas, en particular durante los subperíodos 1947-57, 1974-75 y 1981-82.

EL MARCO ANALITICO

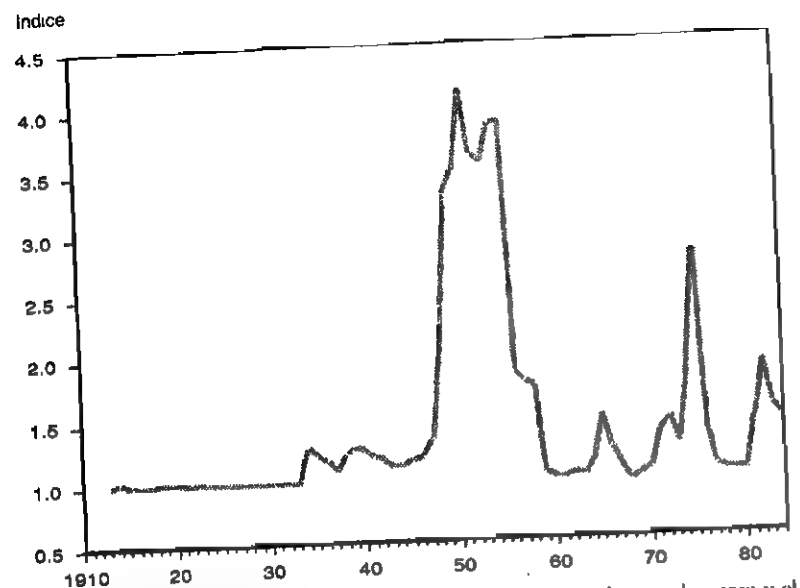
El crecimiento económico genera cambios significativos en la composición sectorial de la economía. En las primeras etapas de crecimiento las economías son básicamente rurales, mientras que en las sociedades avanzadas las actividades agropecuarias constituyen sólo una pequeña porción. Dado que a escala mundial gran parte de la población todavía vive en áreas rurales, resulta importante entender la dinámica de este proceso.

El crecimiento sectorial puede verse desde una perspectiva más amplia atendiendo a que el proceso de crecimiento de las economías genera otros cambios sectoriales de gran importancia, tales como un aumento de la participación del sector de los servicios. Debe notarse que este proceso tiene muchas similitudes con el proceso de industrialización.

El crecimiento, que incrementa las posibilidades de consumo, se genera a través de la acumulación de capital físico y humano y del cambio tecnológico. El cambio tecnológico, a su vez, depende del ritmo de acumulación de capital. Al incrementarse la razón capital-trabajo se generan incentivos para adoptar técnicas que ahorren mano de obra. Por lo tanto, el proceso de crecimiento sectorial no sólo implica un movimiento de recursos entre los distintos sectores, sino que también tiene consecuencias sobre la acumulación de capital y los cambios en la fuerza laboral de una economía.

El estudio de las causas que hacen variar la participación sectorial del capital y del empleo, requiere el análisis de la asignación inter-

Gráfico 1.8
PRIMA EN EL MERCADO NEGRO DE DIVISAS
(1913-84)



Nota: Calculado como el cociente entre el tipo de cambio en el mercado negro y el tipo de cambio oficial.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

sectorial de recursos productivos. Esta asignación tiene sus costos y, por lo tanto, no es un proceso instantáneo. Como resultado de ello se observan diferencias importantes en las retribuciones sectoriales a la mano de obra y al capital, es decir, en los salarios y tasas de retorno.

En un estudio previo (Cavallo y Mundlak, 1982) se muestran las implicancias de este proceso de crecimiento en la economía argentina durante el período 1947-72. La formulación particular utilizada para estudiar el crecimiento sectorial permitió evaluar los costos de las políticas económicas aplicadas en la Argentina.¹ Estas políticas

gravaron al sector agropecuario, tanto en forma directa a través de impuestos a las exportaciones, como indirecta a través de la protección al sector no agropecuario que es el sector que, en la Argentina, demanda insumos en forma significativa. Otra vía indirecta de discriminación en contra del sector agropecuario está constituida por el sobredimensionamiento del sector público y las frecuentes sobrevaluaciones del peso.

El estudio aludido mostró que estas políticas hicieron que el crecimiento agropecuario se rezagara respecto a lo observado en otros países productores de granos y ganado, como los Estados Unidos. Dicho estudio también sugirió que las políticas que dañaban a la producción agropecuaria, especialmente aquellas reflejadas en la sobrevaluación de la moneda, también tenían un efecto negativo global sobre la economía.

La presente investigación enfoca ambos aspectos con mayor detalle y abarca un período más prolongado. La idea subyacente en el enfoque adoptado considera que el contexto o "medio ambiente" económico influye en forma decisiva en el curso presente y futuro de la economía. Las políticas gubernamentales definen gran parte de ese contexto. Más específicamente, se desarrolla en este análisis un marco teórico que permite explicitar el mecanismo de transmisión de las políticas económicas al sistema de precios. Ello permite visualizar más claramente el efecto de las políticas aplicadas sobre la composición sectorial del producto y sobre el crecimiento global de la economía.

EL FUNCIONAMIENTO DEL MODELO

Una vez que hemos definido el marco analítico y la desagregación sectorial, conviene dar una descripción sucinta del modelo formal

1. Véase Cavallo y Mundlak (1982).

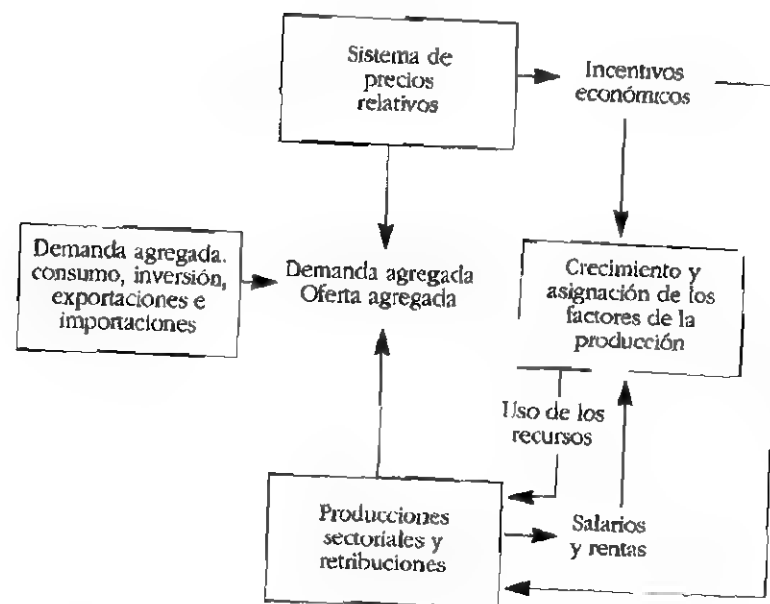
usado en el análisis, con el fin de dar al lector una idea global de su funcionamiento. En primer lugar es pertinente una aclaración de orden metodológico. Este estudio procura extraer conclusiones sobre la experiencia económica de la Argentina, y por tal motivo el enfoque es preponderantemente empírico.

A los fines expositivos seccionaremos el modelo en cuatro grandes bloques. El Diagrama 1.1 presenta un esquema para facilitar la explicación. El "primer bloque" trata sobre el tipo de cambio real y el sistema de precios relativos de cada sector económico. En el "segundo bloque" nos ocuparemos de los determinantes de las producciones sectoriales y la retribución a los factores de la producción, es decir los salarios y las rentas. En el "tercer bloque" veremos cómo se determinan los componentes de la demanda agregada de la economía, es decir, el consumo, la inversión, las exportaciones y las importaciones. Finalmente, en el "cuarto bloque" veremos cuáles son los determinantes del crecimiento de los factores de la producción, trabajo, capital y tierra cultivada y cómo se asignan dichos recursos entre los sectores económicos.

Veamos en forma sucinta el contenido e interrelaciones de los cuatro bloques que se presentan esquemáticamente en el Diagrama 1.1:

1) *El sistema de precios relativos.* En este bloque se aborda en forma explícita la influencia de las políticas gubernamentales (macroeconómicas y comerciales) sobre el tipo de cambio real. Luego se establece el vínculo entre el tipo de cambio real y los precios relativos sectoriales. Aquí se presta particular atención al *grado de apertura sectorial*, habida cuenta de que los efectos de las políticas económicas no son independientes de dicho grado de apertura. En la formación de los precios sectoriales intervienen dos conjuntos de determinantes: los que se relacionan con la parte de la producción que es comercializada y los que se relacionan con la parte no comercializada. Dentro de estos últimos se considera el efecto de las políticas macroeconómicas.

Diagrama 1.1
EL FUNCIONAMIENTO DEL MODELO



En cuanto a los determinantes del precio de la producción comercializada, se analiza el papel de los precios externos, los impuestos sobre el comercio exterior y el tipo de cambio real. Este último, a su vez, depende de los términos del intercambio externo, la política comercial, las políticas macroeconómicas y el *grado de apertura global*.

2) *La producción sectorial.* En este bloque se tratan los determinantes de las funciones de producción sectoriales, es decir, la relación entre la cantidad de producto y las cantidades utilizadas de recursos. Estas funciones hacen depender los cambios en la productividad no sólo del uso de factores productivos como es usual, sino

también de indicadores que revelan el contexto económico en el cual se toman las decisiones. Por ejemplo, para evaluar las condiciones de rentabilidad se consideran las tasas de retorno y los precios relativos sectoriales. El producto por habitante máximo o el stock de capital total por habitante y el grado de apertura de la economía se suponen representativos de la disponibilidad e incorporación de nuevas tecnologías.

La producción de los sectores agropecuario y no agropecuario, sumada a la del sector gobierno (que se determina exógenamente), constituye el producto total, es decir, la oferta agregada de la economía. Luego se explica cómo el producto total se reparte entre los factores productivos participantes, es decir, los salarios y las rentas sectoriales. Estas retribuciones a los factores de la producción influyen, a su vez, sobre el crecimiento y asignación de recursos.

3) *La demanda agregada y sus componentes.* En este bloque se analiza cómo se utiliza el producto total. Ello depende de la demanda agregada que está compuesta por el consumo, la inversión y las exportaciones netas.² En primer lugar, los gastos de consumo de las familias se determinan por el ingreso personal y la riqueza. En segundo lugar, las inversiones de las empresas se determinan por la tasa esperada de retorno del capital, la aceleración en el crecimiento de la producción y las medidas del gobierno referidas tanto a la inversión pública como al método elegido para financiar el déficit fiscal. Finalmente, el consumo y la inversión del sector gobierno se suponen exógenamente dados y, por lo tanto, las exportaciones netas de importaciones se determinan como el residuo que no se consume ni se invierte.

4) *El crecimiento y la asignación de los factores de la producción.*

2. Las exportaciones netas se definen como la diferencia entre exportaciones e importaciones.

En este bloque se analiza cómo crecen y cómo se asignan los factores productivos. El modelo explica el crecimiento del empleo de mano de obra, capital y tierra cultivada. El factor tierra es específico del sector agropecuario y su utilización depende de la rentabilidad en dicho sector.

El empleo total de mano de obra se determina por los salarios y se asigna al sector agropecuario mediante una función de migraciones que explica cómo la mano de obra se traslada de un sector a otro. A su vez, las migraciones dependen de la diferencial de ingresos entre sectores, de la probabilidad de conseguir empleo en los sectores urbanos y de la rentabilidad en el sector. La mano de obra que no se asigna al sector agropecuario o al gobierno es absorbida por el sector no agropecuario.

El stock de capital físico se determina por las adiciones de inversión neta. La inversión, a su vez, se asigna al sector agropecuario por medio de una función que depende de la rentabilidad relativa del sector. La inversión no asignada al sector agropecuario o al gobierno fluye al sector no agropecuario.

En los Capítulos 2 al 6 subsiguientes se tratan en detalle cada uno de los bloques del modelo.

El tipo de cambio real

En los Capítulos 2 y 3 se analiza el "primer bloque" del modelo, es decir, el sistema de precios relativos. En este capítulo se comienza con los determinantes del tipo de cambio real y el vínculo que existe entre esta variable y las políticas gubernamentales.

La complejidad de los aparatos productivos de las economías de mercado haría muy difícil, si no imposible, tratar de analizar la realidad explicitando en detalle el comportamiento de cada uno de los mercados y sus interrelaciones. Es por ello que, para poder abordar el análisis macroeconómico, resulta conveniente agrupar los sectores o actividades económicas con características o atributos homogéneos. De este modo es posible poner atención en la evolución de los precios de conjuntos de bienes agrupados en las categorías que se juzguen relevantes.

En mayor o menor grado todas las economías intercambian bienes y servicios con otras. Por lo tanto, resulta importante distinguir los bienes que se comercializan internacionalmente, es decir, los bie-

nes que se exportan e importan, de los bienes no comercializados internacionalmente, o también llamados bienes domésticos (producidos y consumidos internamente), distinción muy importante ya que los bienes comercializados internacionalmente están expuestos a la competencia externa.

Como veremos más adelante, esta característica tiene importantes consecuencias en el funcionamiento de los mercados y, por lo tanto, de toda economía. Por lo pronto, la proporción en que la producción de una economía se comercializa internacionalmente es un indicador del grado de apertura de la economía y, por ende, del grado de competitividad de la producción doméstica con respecto a la internacional. Este grado de apertura puede diferir entre sectores económicos. Obviamente, el grado de competitividad internacional estará estrechamente relacionado con el precio de los bienes comercializados relativo al de los bienes no comercializados. Este precio relativo se denomina *tipo de cambio real* y constituye un precio clave de la economía (véase Apéndice 2.1).

EL TIPO DE CAMBIO REAL: UN PRECIO RELATIVO CLAVE

Definimos el tipo de cambio real como la relación entre el precio en moneda nacional de los bienes que se comercializan internacionalmente y el precio de los bienes domésticos. Por lo tanto, un aumento del tipo de cambio real significa un aumento en el precio relativo de los bienes que se importan y exportan en relación a los bienes domésticos. Con ello los bienes importados tenderán a ser sustituidos por producción nacional, y las exportaciones tenderán a aumentar debido a que la producción nacional aumentará su competitividad con la extranjera. De esto se deduce que una elevación del tipo de cambio real también tenderá a mejorar el saldo de la cuenta corriente del balance de pagos, es decir, la diferencia entre las exportaciones e importaciones (véase Apéndice 2.2).

El Gráfico 2.1 muestra con línea oscura la evolución de un índice del tipo de cambio real para el período 1913-84. La línea clara debe ignorarse por el momento. Como puede apreciarse, este precio relativo, lejos de permanecer sin cambios ha fluctuado considerablemente alrededor de un valor medio de 0,71, con un máximo de 1,5 y mínimo de 0,3. Estas oscilaciones en el tipo de cambio real repercutieron en los precios relativos sectoriales e influyeron decisivamente sobre la manera en que la economía argentina asignó sus recursos productivos.

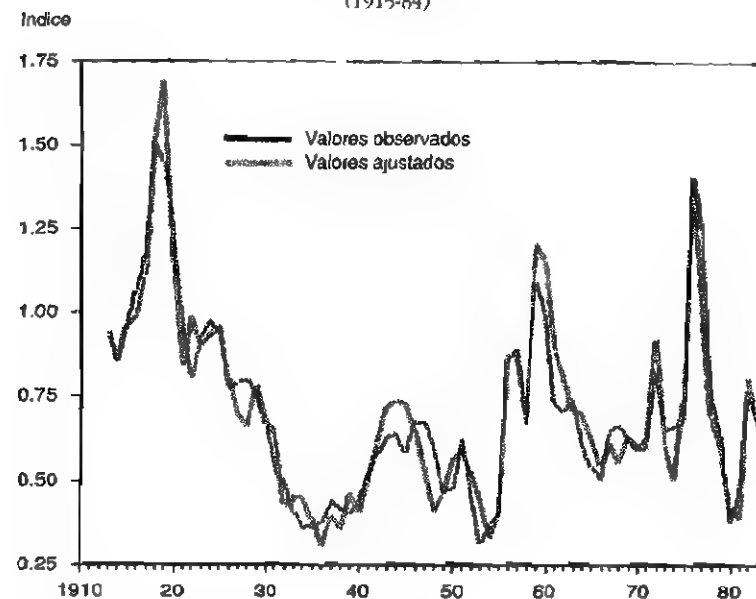
La evolución del tipo de cambio real en la Argentina

Durante la Primera Guerra Mundial, el tipo de cambio real aumentó persistentemente hasta alcanzar en 1918 un máximo histórico. Este aumento estuvo fundamentalmente signado por el alza en el precio de los bienes importados y por una tendencia similar aunque algo más débil en los precios de los bienes exportados. Dichos aumentos se originaron en la interrupción del comercio mundial derivada del conflicto bélico que obligó a los países proveedores de nuestras importaciones, en su mayor parte de origen industrial, a orientar sus esfuerzos productivos según las necesidades de la guerra, creándose así una escasez de bienes.

Terminada la Primera Guerra Mundial, la tendencia del tipo de cambio real se revierte descendiendo en forma casi ininterrumpida hasta mediados de la década de los años '30. Esto se debió a que en el período posterior al conflicto bélico el comercio internacional volvió a expandirse y los precios internacionales disminuyeron persistentemente, retornando hacia finales de los años '20 a niveles muy similares a los de preguerra, en tanto los precios de los bienes no comercializados no se alteraron significativamente.

En el período posterior a la Gran Crisis, la recesión mundial acentuó la tendencia depresiva en los precios externos mientras que los precios de los bienes no comercializados continuaron sin alterarse

Gráfico 2.1
TIPO DE CAMBIO REAL
(1913-84)



Nota: Índice 1960 = 100

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

haciendo que el tipo de cambio real continuara cayendo. Hacia mediados de los años '30 la caída de los precios internacionales se detiene y esta situación comienza a revertirse muy levemente, con lo cual el tipo de cambio real se mantiene prácticamente constante en los años subsiguientes.

Iniciada la Segunda Guerra Mundial e interrumpidos nuevamente los flujos del comercio internacional, los aumentos en los precios de los bienes importados y exportados volvieron a signar el alza del tipo de cambio real. Baste consignar que los precios de los bienes importados se duplicaron en dicho período, en tanto los precios de los bienes exportados tuvieron un aumento levemente inferior.

Desde el final de la Segunda Guerra Mundial y hasta 1956, es decir en el período de las dos primeras administraciones peronistas, el tipo de cambio real tuvo una tendencia decreciente, con fluctuaciones, aunque recuperándose en 1951 y alcanzando el nivel histórico más bajo de todo el período en 1953. En notable contraste con las causas de origen externo que predominaron en la explicación de la evolución del tipo de cambio real anterior a 1946, la dinámica de esta variable a partir de ese año estuvo determinada predominantemente por causas de origen interno. La caída del tipo de cambio real ocurrida a partir de 1947 se debió a un ritmo de aumento de los precios de los bienes no comercializados muy superior al ritmo de aumento de los precios de los comercializados. Mientras que los precios externos de estos últimos sólo aumentaron cuarenta por ciento y el tipo nominal de cambio se duplicó, los precios de los bienes domésticos se quintuplicaron. Esto significa que entre 1947 y 1955 los precios de los bienes no comercializados crecieron en una relación de dos a uno con respecto a los precios de los comercializados.

Desde 1956 hasta fines de la década de los años '60 los precios externos sólo tuvieron leves oscilaciones, de manera tal que la evolución del tipo de cambio real estuvo mayormente explicada por la evolución del tipo de cambio nominal y de los precios de los bienes no comercializados. En el último quinquenio de los años '50 el ritmo de devaluación fue mayor que el aumento de los precios de los bienes no comercializados, con lo cual el tipo de cambio real aumentó marcadamente. Esta tendencia se revierte a comienzos de los años '60 resultando en una caída del tipo de cambio real a un nivel similar a su media histórica. Durante la mayor parte de los años '60 el ritmo de devaluación acompañó cercanamente a la evolución de los precios de los bienes no comercializados sin que se produjeran alteraciones significativas en el tipo de cambio real.

A partir de la década de los '70 se observan fluctuaciones más amplias y frecuentes en el tipo de cambio real. A principios de esa década los precios externos aumentaron considerablemente (*com-*

modity boom), explicando el incremento que se observó en el tipo de cambio real. En 1973 los precios de los bienes no comercializados se duplicaron, mientras que el ritmo de devaluación nominal no superó el 15 por ciento. Sin embargo, el auge continuado de los precios internacionales compensó en parte esta caída del tipo de cambio real. Esta tendencia descendente continuó en 1974 y fue abruptamente interrumpida en 1975 con una política de "shock" para afrontar el desequilibrio de las cuentas externas. El ajuste incluyó una devaluación del tipo de cambio nominal de gran magnitud. La economía entró en una profunda recesión con un ritmo de aumento de los precios de los bienes no comercializados muy inferior a la devaluación del tipo de cambio nominal.

El drástico aumento del tipo de cambio real fue revertido a partir de 1977 y con mayor intensidad desde 1978, año en que el gobierno comenzó a aplicar una política de apertura económica. Simultáneamente, la política cambiaria consistió en prenuñar el aumento del tipo de cambio nominal a la vez que se aplicaron políticas macroeconómicas expansivas caracterizadas por un significativo aumento del gasto público. Como resultado de estas políticas, el tipo de cambio real disminuyó persistentemente a pesar de una tendencia creciente de los precios externos de los bienes comercializados. La política de apertura y de tipo de cambio fijo fue abandonada en 1981 ante el insostenible déficit del balance de pagos que se había originado. Hacia 1981 la política económica fue modificada permitiendo que la devaluación del tipo de cambio nominal superara el ritmo de aumento de los precios de los bienes no comercializados. Sin embargo, esta tendencia se revierte nuevamente durante 1983-84.

Las fluctuaciones del tipo de cambio real que hemos descripto para el caso de la economía argentina han repercutido indudablemente sobre la asignación de recursos entre actividades económicas orientadas hacia los mercados externos e internos y, por lo tanto, sobre la estructura de su aparato productivo.

Sin embargo, el tipo de cambio real no es una variable económica

que pueda fijarse arbitrariamente en un nivel alto o bajo. Por el contrario, y tal como mostraremos en lo que resta de este capítulo, el tipo de cambio real es el resultado de un conjunto de fuerzas entre las cuales la política económica aplicada por el gobierno juega un papel muy importante. Veamos entonces cuáles son los determinantes del tipo de cambio real antes de entrar en un análisis más detallado de sus efectos sobre la actividad económica.

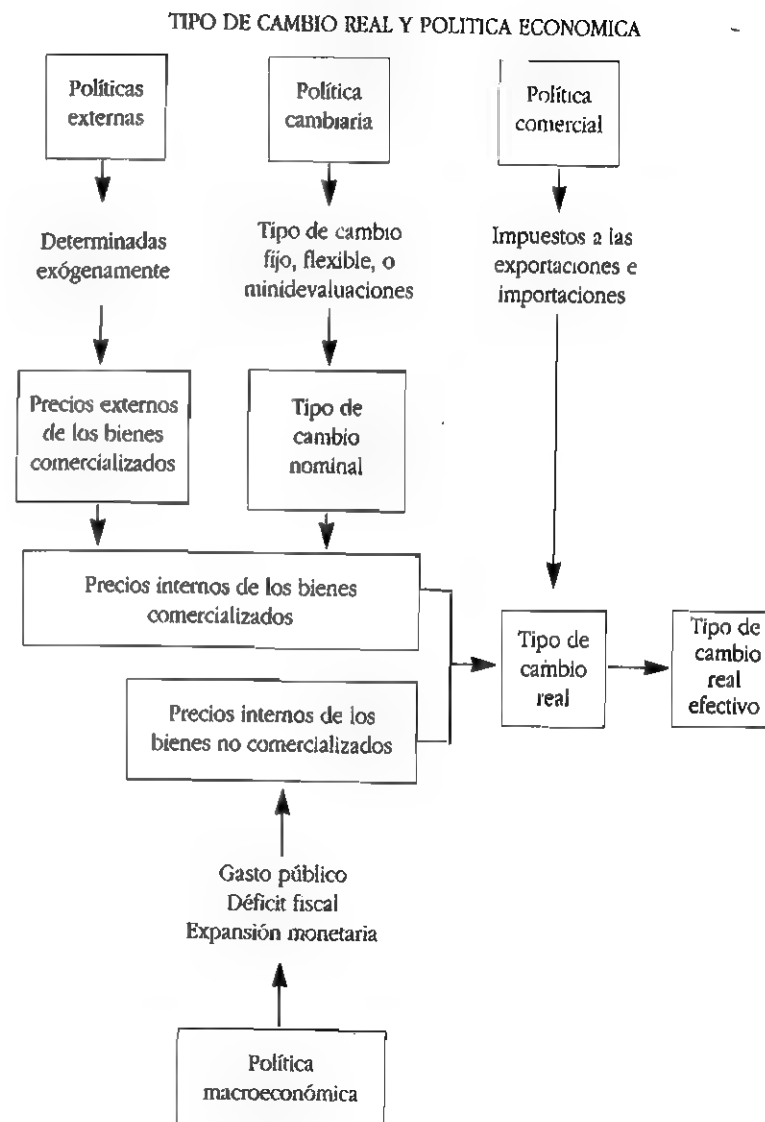
Los determinantes del tipo de cambio real

En los modelos económicos más comúnmente utilizados, los determinantes fundamentales del tipo de cambio real son los precios externos de los bienes que entran en el comercio exterior y la política comercial externa. No es tan común encontrar que esos modelos reconozcan la influencia de las políticas macroeconómicas sobre este precio relativo clave. Sin embargo, estimaciones de ecuaciones de tipo de cambio real realizadas para la Argentina han encontrado que las políticas macroeconómicas juegan un rol importante.¹ En lo que sigue trataremos de establecer en forma más precisa el papel de las políticas macroeconómicas y comerciales como determinantes del tipo de cambio real. Esta explicación se hará con ayuda del Diagrama 2.1.

Habiendo definido el tipo de cambio real como la relación entre los precios de los bienes comercializados y no comercializados internacionalmente, es conveniente concentrarnos en forma separada en los determinantes de cada uno de estos dos precios. Debe notarse que dentro de los bienes comercializados es posible distinguir a los exportados e importados. Por lo tanto, es posible referirse a un tipo de cambio real para las exportaciones y otro para las importaciones.

1. Véase Cavallo y García (1985); Cavallo (1986); Cavallo (1989); Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

Diagrama 2.1



EL PRECIO DE LOS BIENES COMERCIALIZADOS

Los precios internos de los bienes comercializados, sean exportados o importados, están determinados por la conjunción de dos factores: los precios externos y el tipo de cambio nominal.

Las economías pequeñas, como la argentina, cuyos volúmenes de producción o demanda no afectan a la determinación de los precios en los mercados mundiales, deben someter su comercio exterior a las influencias que sobre esos precios ejercen las políticas proteccionistas y medidas regulatorias que aplican otros países, o grupos de países, como la Comunidad Económica Europea. Es por eso que las economías pequeñas son tomadoras de precios externos, es decir que estos precios están dados exógenamente.

Por otro lado, el tipo de cambio nominal permite la conversión de los precios externos a moneda nacional y depende de la *política cambiaria* del gobierno. Esta tiene que ver con las decisiones que se adoptan sobre la aplicación de un régimen de tipo de cambio fijo, libre, o de minidevaluaciones.

El precio interno de los bienes comercializados que hemos definido es el precio de frontera y no contempla las distorsiones introducidas por la política comercial, es decir, la protección al comercio exterior. Todas estas distorsiones son las que, en la práctica, permiten que los precios internos diverjan de los internacionales o, en la jerga académica, impiden que se cumpla la "ley de un solo precio".

La protección al comercio exterior puede ser instrumentada de diversas formas. La aplicación de retenciones en el caso de las exportaciones constituye en realidad una protección negativa. En el caso de las importaciones la protección se da a través de los impuestos, las cuotas, las prohibiciones de importar, etcétera. Cabe acotar que todos estos instrumentos de política comercial han sido de uso bastante generalizado en la Argentina.

Resulta claro que el precio que incide directamente en las decisiones de demanda y producción es el que contempla los efectos de

la política comercial. Es necesario entonces arribar a un concepto de tipo de cambio real *efectivo*, es decir, un precio relativo neto que contemple las distorsiones que introduce la política comercial. De esta manera podemos obtener un precio efectivo de los bienes exportados, deduciendo las retenciones, y un precio efectivo de los bienes importados agregando los efectos de los impuestos a las importaciones. Luego, relacionando los precios efectivos de los bienes exportados e importados con el precio de los bienes domésticos, podemos obtener un tipo de cambio real efectivo para las exportaciones y otro para las importaciones. Pasemos ahora a analizar cómo se determina el precio de los bienes no comercializados internacionalmente o domésticos.

EL PRECIO DE LOS BIENES NO COMERCIALIZADOS

Mientras que la oferta y demanda internas de los bienes comercializados no necesitan igualarse, ya que los excesos o defectos de abastecimiento local pueden satisfacerse por medio de la demanda y oferta externas, respectivamente, no ocurre lo mismo en el caso de los bienes domésticos. Precisamente, si un bien es no comercializado, significa que la oferta y la demanda internas deben, necesariamente, ajustarse una a la otra. Por lo tanto, el precio de los bienes domésticos se determina por el equilibrio entre la oferta y demanda locales. Esto nos indica que es necesario ver cuáles son los determinantes de la oferta y demanda para descubrir qué factores influyen sobre el precio de los bienes domésticos.

En primer lugar, la oferta de los bienes domésticos dependerá de los precios de los bienes comercializados internacionalmente relativos a los precios de los bienes domésticos y de la dotación de recursos de la economía, que puede ser medida en forma aproximada por el nivel de ingreso.

Así, la oferta de bienes domésticos se reducirá cuando más altos

sean los precios de los bienes exportados e importados. Esto ocurre porque los recursos se moverán hacia la producción de los bienes comercializados internacionalmente. Un nivel de ingresos más alto, reflejando una mayor dotación de recursos, aumentará la oferta de bienes domésticos.

En segundo lugar, la demanda de bienes no comercializados dependerá también del precio relativo de los bienes comercializados y del nivel de ingreso. Pero, además, se argumenta aquí que las políticas macroeconómicas también entran como determinantes de la demanda de estos bienes. Esto significa que debe considerarse la influencia de políticas tales como el tamaño del gasto público y los cambios en la deuda pública y en la cantidad de dinero de la economía.

Así, siguiendo un resultado convencional de la teoría de la demanda, sabemos que cuando los precios de los bienes comercializados aumentan o, alternativamente, cuando los precios domésticos disminuyen, la demanda de los bienes domésticos aumentará. Por otra parte, si los bienes domésticos son bienes normales, también sabemos que los aumentos en el ingreso tienden a aumentar la demanda de estos bienes.

Retornemos ahora a los tres indicadores de las políticas macroeconómicas cuyos efectos sobre los precios relativos nos interesa analizar. Como se recordará, en una sección anterior describimos estos indicadores de política con más detalle.

En primer lugar, el *consumo público* puede influir en la demanda de bienes domésticos si su composición en términos de bienes comercializados-no comercializados difiere de la del ingreso privado que es gravado con impuestos para financiar ese gasto público. Debido a que el consumo del gobierno es básicamente una demanda de bienes no comercializados, un aumento en el gasto del gobierno aumentará la demanda de dichos bienes.

La *deuda pública* también afectará la demanda de bienes domésticos cuando la economía es abierta en el sentido financiero, es de-

cir, cuando no existen restricciones a los movimientos de capitales internacionales. Esto es así porque un incremento en el endeudamiento del gobierno producirá entradas de capital que, a su vez, permitirán alcanzar mayores niveles de gasto y, en consecuencia, una mayor demanda de bienes no comercializados.

El *stock de dinero* como proporción del ingreso nominal influye en la demanda de bienes domésticos cuando la economía es cerrada en el sentido financiero, es decir, cuando los movimientos de capitales internacionales están restringidos. En este caso, un aumento de la oferta monetaria inducirá un cambio en la misma dirección en la demanda de bienes domésticos siempre que el tipo de cambio nominal sea controlado para evitar que aumente al mismo ritmo que los precios nominales. A los fines de captar este efecto del control del tipo de cambio, es necesario considerar el stock de dinero como proporción del ingreso nominal pero valuado éste a precios internacionales, es decir a los precios externos multiplicados por el tipo de cambio nominal.

Si, por el contrario, la economía es muy abierta en términos financieros, el efecto de los cambios en la oferta monetaria tenderá a ser débil o insignificante. En este caso, los desequilibrios causados por cambios en la oferta monetaria se ajustarán rápidamente, ya sea a través de entradas o salidas de capitales o a través de modificaciones en el tipo de cambio nominal, dejando así inalterada la proporción del stock de dinero en el ingreso.

Resumiendo, además de la influencia convencional de los precios relativos y del ingreso, la demanda de bienes domésticos también es afectada por las políticas macroeconómicas aplicadas por el gobierno. Más específicamente, la demanda de los bienes domésticos se incrementa si los gastos gubernamentales se elevan y se financian con impuestos. El efecto es aún mayor si, en lugar de aumentar los impuestos, el gobierno incrementa el endeudamiento o expande la oferta monetaria como métodos alternativos de financiar el mayor gasto. La importancia relativa de los efectos del endeudamiento y la

creación monetaria dependerá de las características estructurales de la economía. Si la economía es financieramente abierta, el efecto del endeudamiento gubernamental es más fuerte, pero si la economía es cerrada, el efecto de la oferta monetaria es más significativo. En una economía cerrada, la creación monetaria no acompañada por incrementos proporcionales en el tipo de cambio nominal afecta la demanda de los bienes domésticos, aun cuando esta política no esté destinada a financiar el déficit fiscal.

Hasta aquí hemos visto cuáles son los determinantes de la demanda y de la oferta de los bienes domésticos. Si recordamos que un precio en un mercado se establece cuando la oferta y la demanda se igualan, resulta claro que el precio de los bienes domésticos estará afectado por las políticas macroeconómicas que, como hemos visto, afectan la demanda de estos bienes.

LA SENSIBILIDAD DEL TIPO DE CAMBIO REAL Y LA ESTRUCTURA DE LA ECONOMIA

Tal como señalamos en una sección anterior, las fuerzas que influyen sobre el tipo de cambio real pueden dividirse en dos partes: las que inciden sobre los precios internos de los bienes comercializados y las que inciden sobre los precios de los bienes no comercializados. En tanto acabamos de encontrar el modo en que las políticas macroeconómicas influyen sobre los precios de los bienes no comercializados, también hemos establecido el vínculo entre estas políticas y el tipo de cambio real. Estas influencias se suman a las que ejercen los precios externos y las políticas comerciales sobre los precios internos de los bienes comercializados.

Nos interesa ver ahora cómo se interrelacionan los dos precios internos de los bienes comercializados (exportados e importados) con el precio de los bienes domésticos. Si pudiéramos apelar a la formalización matemática, esto podría explicarse en forma más abstracta

en términos de relaciones que involucren parámetros estructurales de la economía.

Precisamente, estos parámetros definen las características estructurales de la economía y, más específicamente, el grado de sustitución que existe entre la producción de bienes exportados, importados y domésticos. Así, mientras la estructura de una economía determinada puede ser tal que permita un rápido cambio de la producción y demanda de bienes importados a la de bienes domésticos, en otras economías este grado de sustitución puede ser muy bajo. Va de suyo que, a lo largo del tiempo, una economía puede pasar de una estructura con un alto grado de sustitución a otra con un bajo grado de sustitución o viceversa.

Veamos cuál es el significado de un bajo grado de sustitución en la producción y demanda entre los bienes exportados y domésticos. En el caso extremo en que no haya posibilidad de sustitución entre estos dos tipos de bienes, cualquier cambio que se produzca en el precio de los bienes exportados, como resultado de cambios en su producción y demanda, no tendrá ninguna influencia sobre la producción y demanda del bien doméstico y, por tanto, sobre su precio.

En este caso la producción y demanda entre los bienes importados y domésticos estarán estrechamente relacionadas y, en consecuencia, habrá una mayor influencia del precio de los bienes importados sobre el de los domésticos.² Sin llegar al caso extremo de un grado de sustitución cero, es más realista pensar en estructuras económicas que tienen un bajo grado de sustitución entre estos dos tipos de bienes. Este es el caso de economías cerradas por el lado de las exportaciones y abiertas por el lado de las importaciones.

De manera similar podemos interpretar qué implica un bajo grado de sustitución entre la producción y demanda de bienes importados y domésticos. En este caso, el precio del bien doméstico tenderá a

2. En este caso la elasticidad de oferta y demanda de los bienes domésticos con respecto al precio de los bienes exportados es cercana a cero.

ser influido por el precio del bien exportado.³ Esto ocurre en economías abiertas por el lado de las exportaciones y cerradas por el lado de las importaciones.

En general, cuando existe un alto grado de sustitución en la producción y la demanda entre los bienes domésticos y comercializados, los precios de los bienes domésticos estarán principalmente influidos por los precios de los bienes comercializados, ya sean estos exportados o importados. En consecuencia, las políticas macroeconómicas que afectan a los precios domésticos tendrán una influencia que será tanto menor cuanto mayor sea el mencionado grado de sustitución. En este caso, los cambios en el consumo público, en el endeudamiento del gobierno y en la creación monetaria, son menos relevantes para explicar el comportamiento de los precios domésticos porque, independientemente de estas políticas internas, la gran sustituibilidad entre bienes comercializados y domésticos implica una mayor competencia que impide que los precios internos diverjan de los externos. Este fenómeno es característico en los países fuertemente integrados en un mercado común, como en el caso de los países miembros de la Comunidad Económica Europea. Debe notarse que la economía argentina anterior a 1930 tenía una estructura con estas características.

Vemos entonces que el grado de sustitución en la producción y la demanda entre los bienes comercializados y domésticos depende de factores estructurales, tales como el grado de integración de la economía con los mercados mundiales. Puede esperarse que mientras más restringido sea el comercio internacional, menor será dicho grado de sustitución. Si las restricciones son más importantes por el lado de las importaciones, cosa que normalmente ocurre, el grado de sustitución entre los bienes importados y domésticos será menor comparado con el grado de sustitución entre los bienes exportados y

3. Esto implica que las elasticidades de oferta y demanda de los bienes domésticos con respecto al precio de los bienes importados es cercana a cero.

domésticos. Como veremos luego, la estructura de la economía argentina de las últimas décadas se acerca a estas características.

EL TIPO DE CAMBIO REAL EN LA ECONOMIA ARGENTINA

Las estimaciones realizadas para la Argentina (Mundlak, Cavallo y Domenech, 1989) permitieron corroborar empíricamente que el tipo de cambio real depende no sólo de la política comercial y de los precios externos (como es común encontrar en estudios para otros países), sino también de las políticas macroeconómicas. Más específicamente, se encontró que el tipo de cambio real depende de los términos del intercambio externo, del ingreso, de los impuestos a las exportaciones y a las importaciones, del consumo y endeudamiento del gobierno, de la expansión monetaria y del grado de apertura comercial y financiera de la economía.

A continuación se interpreta el significado económico de la magnitud y dirección de los efectos de la política comercial y macroeconómica sobre el tipo de cambio real, y, en consecuencia, sobre la posición competitiva de la economía. La medición de los efectos que surgen de las estimaciones se realiza por medio del concepto de elasticidad, que en este caso cuantifica el cambio porcentual en el tipo de cambio real que resulta de un aumento del 1 por ciento en cada uno de sus determinantes.

El efecto de la política comercial. En el Gráfico 2.2 se representa la sensibilidad del tipo de cambio real con respecto a los cambios en la política comercial. Como veremos a continuación, esta sensibilidad es un indicador que surge del grado de sustitución en la producción y demanda entre bienes comercializados y domésticos.

Quando la economía argentina era muy abierta al resto del mundo, antes de 1930, el precio de los bienes domésticos estaba más relacionado con el precio de los bienes importados que con el precio de los bienes exportados. Precisamente, esto está reflejado en un al-

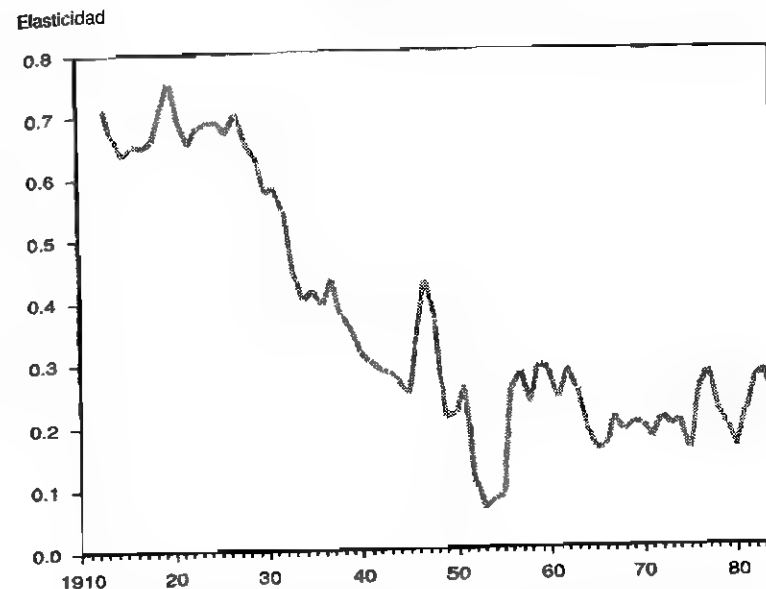
to grado de sustitución en la producción y demanda entre los bienes domésticos y los bienes importados.

Esta estructura fue cambiando a medida que la economía se hizo más cerrada al comercio exterior como resultado de las restricciones impuestas sobre las importaciones. Desde principios de los años '50, cuando la economía se hizo muy cerrada, los precios de los bienes domésticos fueron principalmente influidos por el precio interno de las exportaciones antes que por el precio de las importaciones. Esta ha sido señalada muy frecuentemente como una de las características estructurales de la economía argentina de las últimas décadas: los precios internos de los bienes de exportación afectan el costo de la vida, porque las exportaciones son, en su mayor parte, bienes salario.⁴ En consecuencia, dichos precios tienen una fuerte influencia sobre los precios de la canasta familiar y sobre los salarios. Esto implica que, desde finales de los años '50, los cambios en los impuestos a las exportaciones tienen una débil influencia sobre el tipo de cambio real efectivo de las exportaciones.

Las estimaciones obtenidas para la Argentina revelan que si los impuestos a las exportaciones se reducen un 20 por ciento, por ejemplo, solamente se producirá un 5 por ciento de aumento en el precio de los bienes exportados relativo al precio de los bienes domésticos. La explicación intuitiva de este resultado es la siguiente: cuando se reduce el impuesto a las exportaciones, el mayor incentivo para producir bienes exportables induce un aumento en las ventas al exterior. Sin embargo, las restricciones sobre las importaciones impiden que los ingresos adicionales en divisas originadas en el aumento de las exportaciones se usen para aumentar las importaciones. En consecuencia, se genera un superávit comercial, las reservas externas aumentan y se produce una expansión de la oferta monetaria. A su vez, esto provoca el aumento de los precios domésticos y

4. Los bienes salario son los que integran la canasta típica de un consumidor asalariado como por ejemplo, los alimentos.

Gráfico 2.2
SENSIBILIDAD DEL TIPO DE CAMBIO REAL CON
RESPECTO A LA POLÍTICA COMERCIAL
(1913-84)



Nota: Elasticidad del tipo de cambio real efectivo de las exportaciones con respecto al precio relativo de los bienes exportados vis-à-vis importados.
Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

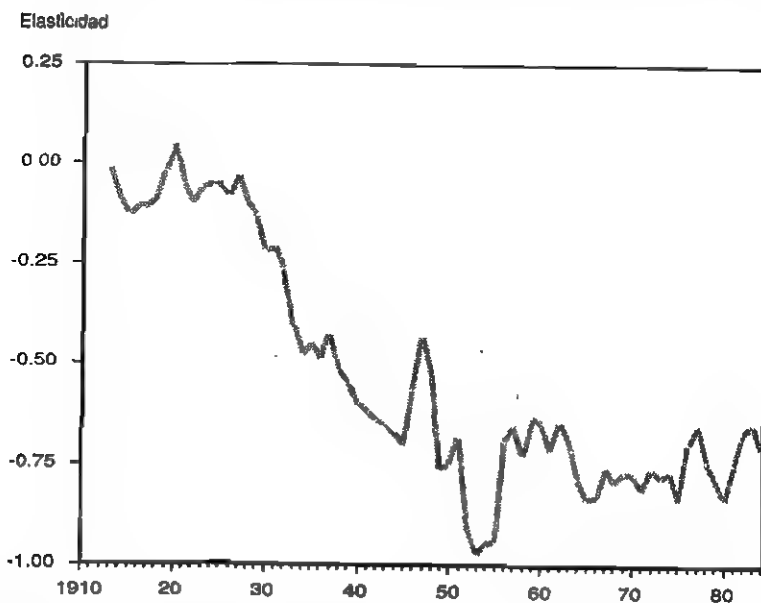
por consiguiente el tipo de cambio real cae.

Por supuesto, el resultado sería diferente si se permitiera que las importaciones aumenten rápidamente, es decir, si la economía se abriera. En ese caso, el cambio en los impuestos a las exportaciones ejercería un efecto más fuerte sobre el precio relativo de los exportables vis-à-vis el precio de los bienes domésticos.

El efecto del gasto público. En el Gráfico 2.3 se representa el efecto que el gasto público ejerce sobre el tipo de cambio real. Este efecto es negativo, pero tiene importancia a partir de los años '30, es decir,

Gráfico 2.3

SENSIBILIDAD DEL TIPO DE CAMBIO REAL CON RESPECTO AL GASTO PÚBLICO
(1913-84)



Nota: Elasticidad del tipo de cambio real efectivo de las exportaciones con respecto al consumo público (como proporción del ingreso).

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

desde el período en que la economía argentina se hizo menos abierta al comercio exterior. Esto es así porque a pesar de tener el gasto público un mayor componente de bienes no comercializados comparado con el gasto privado, la fuerte influencia sobre el precio de los bienes domésticos sólo se produce cuando es baja la sustitución entre importaciones y bienes domésticos, es decir cuando hay fuertes restricciones a las importaciones.

Las estimaciones para la Argentina indican que, a partir de los años '50, en promedio, un 10 por ciento de aumento en el consumo público reduce el tipo de cambio real en un 7,5 por ciento.

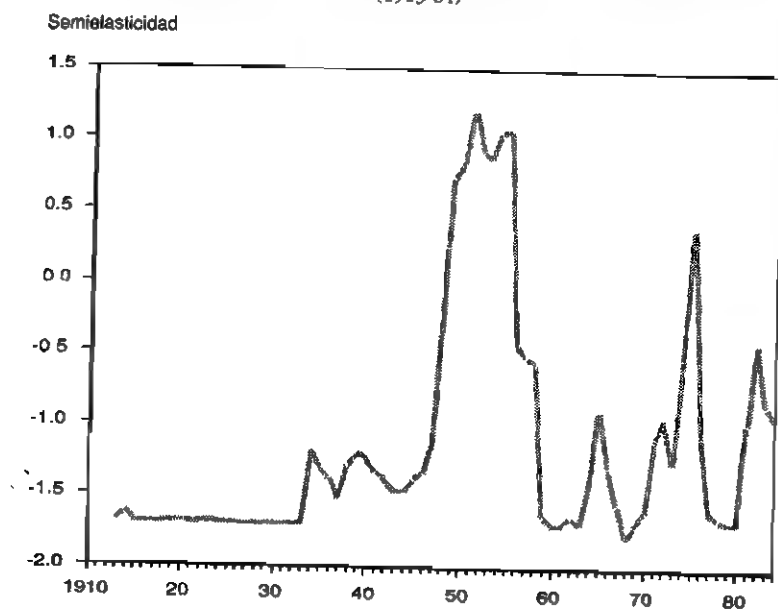
El efecto del déficit fiscal financiado mediante endeudamiento. En el Gráfico 2.4 se representa el efecto del déficit fiscal (financiado con endeudamiento) sobre el tipo de cambio real. Este efecto es, en promedio, negativo.

Los resultados obtenidos de las estimaciones implican que un déficit adicional financiado con endeudamiento del 1 por ciento del ingreso, produce una caída de 1,1 por ciento en el tipo de cambio real. Ello es así porque el aumento del déficit obliga al gobierno a endeudarse, ya sea interna o externamente. Esto eleva la tasa de interés e induce la entrada de recursos financieros externos que deprimen el tipo de cambio nominal, o un aumento en los precios domésticos, o bien una combinación de ambos efectos.

La magnitud del efecto del endeudamiento del gobierno (-1,1) se observó en el período anterior a la Gran Depresión y durante cortos períodos de integración financiera con el resto del mundo, tales como 1959-62, 1968-70 y 1978-81. Sin embargo, en períodos de restricciones a los movimientos de capitales internacionales, la magnitud del efecto se reduce en valor absoluto y en años de extremo encerramiento, por ejemplo durante el período 1949-55, se hace positivo. Esto es así porque cuando los mercados financieros domésticos están completamente cerrados, es decir cuando la prima en el mercado negro de divisas es muy alta, el financiamiento del déficit mediante endeudamiento produce un desplazamiento muy fuerte del gasto privado.

En las situaciones intermedias, cuando las restricciones a las transacciones con el resto del mundo son más leves, es decir cuando la prima en el mercado negro de divisas oscila entre 20 y 40 por ciento, el efecto se atenúa parcialmente. En estas situaciones intermedias, un déficit adicional del 1 por ciento del ingreso financiado con endeudamiento produce una caída de solamente un 0,75 por ciento en el tipo de cambio real. Esto es así porque la entrada de recursos financieros externos permite atenuar el efecto de desplazamiento del gasto privado.

Gráfico 2.4
SENSIBILIDAD DEL TIPO DE CAMBIO REAL CON RESPECTO
AL DÉFICIT FISCAL FINANCIADO CON ENDEUDAMIENTO
(1913-84)



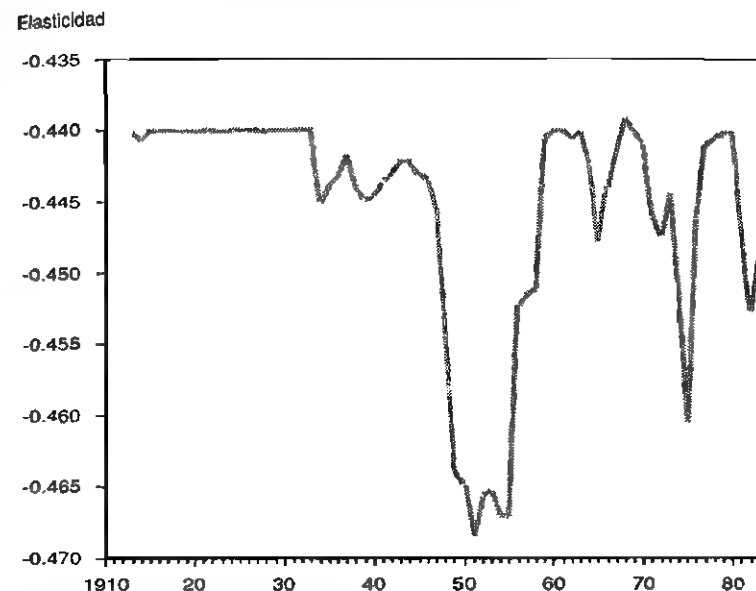
Nota: Semielasticidad del tipo de cambio real efectivo de las exportaciones con respecto al déficit fiscal financiado con endeudamiento (como proporción del ingreso).

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

El efecto de la política monetaria-cambiaria. Este efecto se representa en el Gráfico 2.5. Cuando la economía es financieramente muy abierta, la expansión monetaria por encima de la devaluación, de la inflación externa y del crecimiento real, afecta negativamente al tipo de cambio real.

Los resultados empíricos indican que, en promedio para todo el período, un aumento del 10 por ciento en la oferta monetaria no acompañado por un aumento proporcional del tipo de cambio nominal (descontados la inflación externa y el crecimiento real), produ-

Gráfico 2.5
SENSIBILIDAD DEL TIPO DE CAMBIO REAL CON RESPECTO A LA
POLÍTICA MONETARIA-CAMBIARIA
(1913-84)



Nota: Elasticidad del tipo de cambio real efectivo de las exportaciones con respecto a la tasa de expansión monetaria en exceso de las tasas de devaluación, inflación externa y crecimiento real.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

cirán una caída del 4,4 por ciento en el tipo de cambio real. El efecto es mayor en valores absolutos cuando la economía es más cerrada a las transacciones financieras con el resto del mundo. Por el contrario, cuando existe una mayor apertura financiera el efecto se atenúa ya que es posible una respuesta rápida de las entradas y salidas de capitales. Sin embargo, esto no ocurre cuando una alta prima en el mercado negro de divisas restringe el libre movimiento de capitales internacionales.

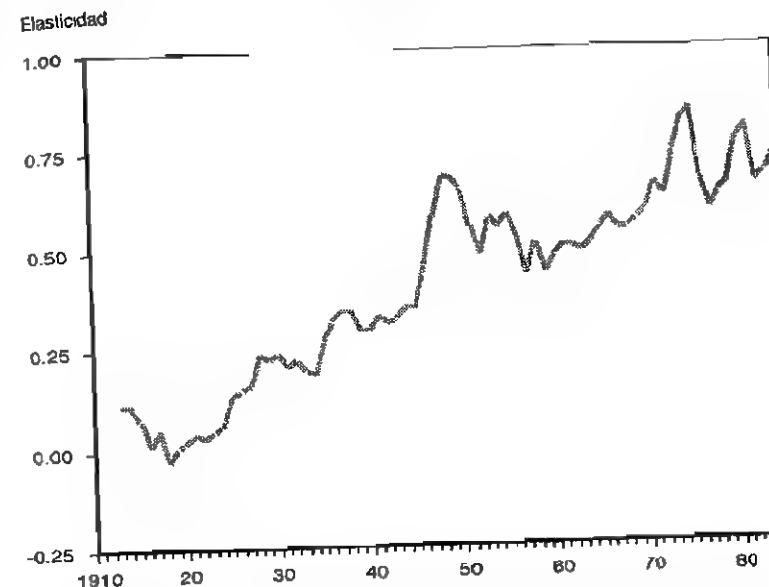
El efecto de la apertura comercial y financiera. Como hemos vis-

to, la magnitud de los efectos descriptos en los puntos anteriores depende del grado de integración comercial y financiera de la economía con los mercados mundiales. Por lo tanto, también es posible evaluar en qué medida este grado de integración afecta el tipo de cambio real. El efecto de la apertura comercial está representado en el Gráfico 2.6. Cuando la economía era muy abierta comercialmente, este efecto fue débil, pero se hace más fuerte cuando la economía es más cerrada. Esto significa que una mayor apertura comercial de la economía producirá un aumento en el tipo de cambio real y que este aumento es relativamente más importante cuando el punto de partida es una economía más cerrada.

El grado de apertura financiera se mide por la prima en el mercado negro de divisas. El efecto de esta variable sobre el tipo de cambio real se muestra en el Gráfico 2.7. Este efecto es negativo, indicando que cuando se abre la economía a las transacciones financieras con el resto del mundo se producirá, en general, una caída en el tipo de cambio real. La razón de esto es que una economía más abierta a los mercados financieros externos posibilita un mayor uso de ahorros externos. A su vez, una mayor oferta de ahorros externos contribuye a deprimir el tipo de cambio real. Por supuesto, abrir la economía a las transacciones financieras tendrá un efecto tanto mayor mientras mayor sea el déficit fiscal financiado con endeudamiento. Esto es así porque el incremento del déficit redundará en una mayor disponibilidad de recursos financieros. Este fenómeno sucedió intensamente alrededor de 1980, cuando la economía argentina comenzó a ser muy abierta a los mercados financieros externos. La simultánea existencia de un alto déficit fiscal indujo un extraordinario ingreso de capitales externos. Como resultado se produjo una gran reducción del tipo de cambio real, es decir una extrema apreciación de la moneda doméstica. Este es el fenómeno que en la Argentina se conoce como "atraso cambiario".

A modo de conclusión, es importante remarcar que el tipo de cambio real es una variable que se determina por un conjunto de

Gráfico 2.6
SENSIBILIDAD DEL TIPO DE CAMBIO REAL CON RESPECTO
AL GRADO DE APERTURA COMERCIAL
(1913-84)

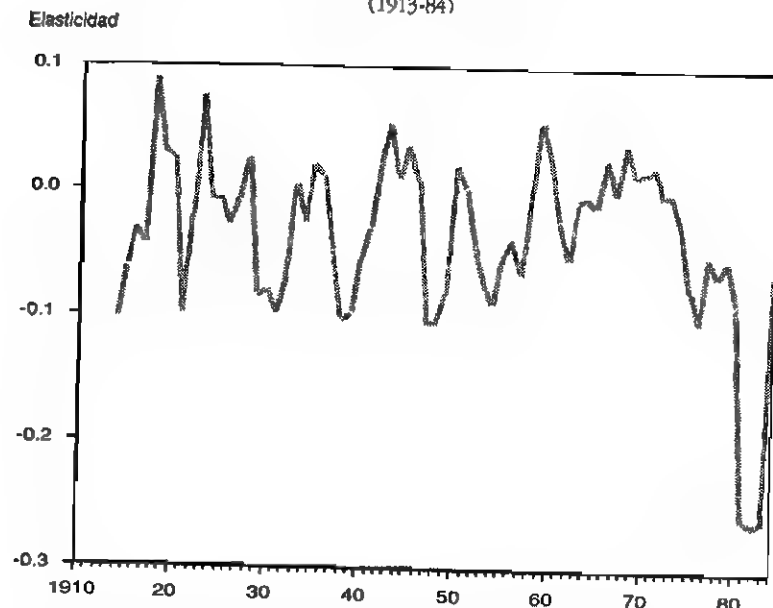


Nota: Elasticidad del tipo de cambio real efectivo de las exportaciones con respecto al grado de apertura comercial (exportaciones más importaciones como proporción del ingreso).

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

fuerzas que operan simultáneamente sobre este precio relativo clave de la economía. Dentro de esas fuerzas tenemos los precios externos y las políticas macroeconómicas y comerciales, de lo cual se desprende que las políticas del gobierno juegan un papel sobre la posición competitiva de la economía. Los resultados empíricos obtenidos para la economía argentina muestran que los efectos de estas políticas son significativos.

Gráfico 2.7
SENSIBILIDAD DEL TIPO DE CAMBIO REAL CON RESPECTO
AL GRADO DE APERTURA FINANCIERA
(1913-84)



Nota: Elasticidad del tipo de cambio real efectivo de las exportaciones con respecto al grado de apertura financiera (proporción entre el tipo de cambio comercial de las exportaciones y el del mercado negro).

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

Apéndice 2.1

El tipo de cambio nominal y el tipo de cambio real

El tipo de cambio nominal expresa la relación de cambio entre dos monedas o, más específicamente, la cantidad de moneda nacional necesaria para obtener una unidad de moneda extranjera. Cuando se trata de dos países nos referimos al tipo de cambio bilateral, por ejemplo, pesos por dólar. También es conveniente referirse al tipo de cambio nominal que surge de promediar los tipos de cambio bilaterales de los países con los que una economía mantiene relaciones comerciales. En este caso el tipo de cambio nominal es una cesta de monedas apropiadamente promediadas.

En el mundo real las monedas de cada país están sujetas a procesos inflacionarios (o deflacionarios) de diversa intensidad. Por lo tanto, a lo largo del tiempo, el tipo de cambio nominal no expresa la verdadera relación de cambio entre monedas. Para tener en cuenta el cambio en el poder adquisitivo de las monedas que se relacionan es necesario corregir el tipo de cambio nominal por la relación de precios externos e internos. Más formalmente:

$$e_p = \frac{E P^*}{P},$$

donde e_p es el tipo de cambio real, E un promedio de los tipos de cambio nominales, P^* un promedio de los precios de bienes extranjeros, y P un promedio de los precios de los bienes nacionales. En esta expresión, el tipo de cambio real queda definido como el poder adquisitivo de la moneda nacional en términos de moneda extranjera. De allí que esta forma de definir el tipo de cambio real se conozca con el nombre de "poder adquisitivo de paridad de la moneda". Esta definición es relevante cuando todos los bienes de la economía

son comercializados internacionalmente. En este caso decimos que rige la "ley de un solo precio", es decir, los precios internos son proporcionales a los precios externos. Así, un tipo de cambio real alto implicará una depreciación real de nuestra moneda y un aumento de la competitividad de la producción nacional con respecto a la extranjera, produciendo una mejora del saldo de la cuenta corriente. Por el contrario, un tipo de cambio real bajo implicará una pérdida de competitividad internacional y un desmejoramiento del saldo corriente del balance de pagos.

Sin embargo, la mayor parte de las economías y, en particular, la economía argentina, no son totalmente abiertas a los mercados mundiales y por ende existe una parte de la producción nacional que no es comercializada internacionalmente. En este caso la definición de tipo de cambio real que acabamos de dar deja de ser un indicador relevante de la competitividad de la producción nacional. Es necesario entonces recurrir a la definición más moderna del tipo de cambio real que establece la relación entre los precios *internos* de los bienes comercializados y los de los no comercializados internacionalmente. Formalmente:

$$e = \frac{P_T \cdot E}{P_N}$$

donde e es el tipo de cambio real, P_T es un promedio de los precios *externos* de los bienes comercializados (exportados e importados), P_N es un promedio de los precios internos de los bienes no comercializados o domésticos, y E es el tipo de cambio nominal. Nótese que el precio externo P_T multiplicado por el tipo de cambio nominal E convierte al numerador de la expresión en el precio *interno* de los bienes comercializados. Definido de esta manera, un tipo de cambio real alto implica una mejora del precio relativo de los bienes que el país comercializa internacionalmente con respecto a los bienes domésticos. Este cambio del precio relativo implica, a su vez, una mejora en la posición competitiva del país con otras economías.

Apéndice 2.2

El balance de pagos

El balance de pagos de una economía es el registro de las transacciones de bienes, servicios y capitales entre residentes nacionales y extranjeros en un período determinado. El balance de pagos está compuesto por dos grandes cuentas: *la cuenta corriente* y *la cuenta capital*. La primera registra las transacciones reales, o sea las exportaciones e importaciones de bienes y de servicios reales. Dentro de estos últimos se incluyen los fletes y seguros del transporte internacional, el turismo, etcétera, y los servicios financieros resultantes de la posición neta de la economía como acreedora o deudora con el resto del mundo. La cuenta capital, por su parte, registra los flujos de capitales con el exterior, es decir las entradas de capital cuando el país se endeuda con el extranjero o las salidas cuando el país presta a otras economías o amortiza sumas adeudadas. Dentro de la cuenta capital es posible distinguir los movimientos de capitales que se deben a decisiones de los agentes económicos que desean endeudarse o pedir prestado en el extranjero y los movimientos de capitales que se originan para compensar desequilibrios del balance de pagos. Estas dos clases de movimientos de capitales se denominan, respectivamente, *autónomos* y *compensatorios*.

En la práctica, la distinción entre movimientos de capitales compensatorios y autónomos es difícil de determinar con precisión ya que los deseos de los agentes económicos de endeudarse en el extranjero y atraer capitales al país se originan frecuentemente en políticas monetarias y fiscales internas que, precisamente, se aplican para corregir desequilibrios del balance de pagos.

A partir de las definiciones dadas es posible computar el saldo de la cuenta corriente como la diferencia entre las exportaciones de bienes y servicios más los ingresos por servicios financieros, y las importaciones de bienes y servicios más los egresos por servicios fi-

nancieros. Por otro lado, es posible computar el saldo de la cuenta capital como la diferencia entre la entrada y salida de capitales autónomos desde y hacia el resto del mundo. El resultado o saldo del balance de pagos es simplemente la suma de los saldos de la cuenta corriente y de la cuenta capital. Es posible entonces referirse a una situación de equilibrio externo cuando el resultado del balance de pagos es nulo, y a una situación de desequilibrio cuando existe un superávit o un déficit. En el primer caso la suma de los saldos de la cuenta corriente y de la cuenta capital es cero, y en el segundo positiva (superávit) o negativa (déficit). Nótese, sin embargo, que una situación de equilibrio es consistente, por ejemplo, con un saldo negativo de la cuenta corriente compensado o, dicho más propiamente, financiado con un saldo positivo de la cuenta capital o, lo que es lo mismo, con una entrada neta de capitales autónomos. Cuando el balance de pagos está en desequilibrio, digamos en déficit, es necesario financiar este resultado negativo mediante la entrada de capitales compensatorios o mediante la venta de reservas extranjeras, o una combinación de ambas alternativas.

3

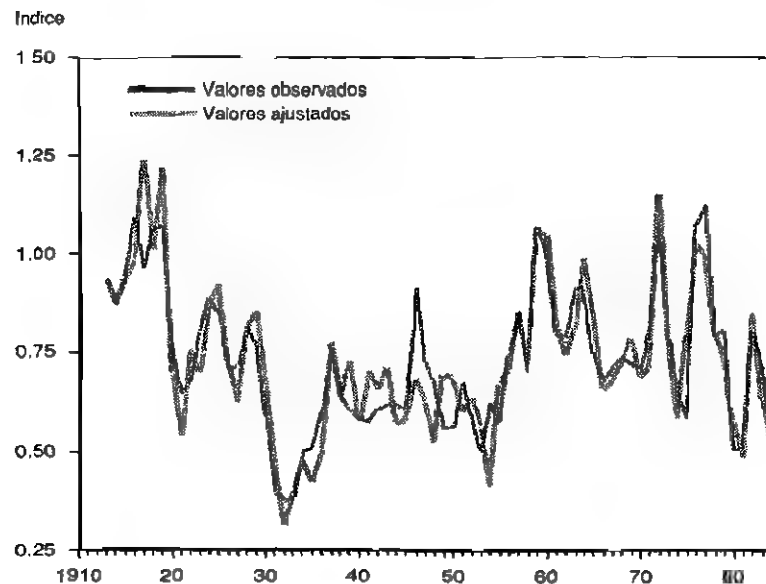
Los precios relativos sectoriales

Una vez establecida la influencia de las políticas macroeconómicas sobre el tipo de cambio real, es necesario analizar cómo este precio relativo clave influye sobre los precios sectoriales. Más específicamente, y en función de los tres sectores económicos que se distinguen en este estudio, pondremos nuestra atención en los precios del sector agropecuario y del sector no agropecuario, excluido el gobierno, en ambos casos relativos al precio del sector gobierno que representa el precio de un bien típicamente no comercializado.

Los índices de los precios relativos sectoriales se representan en los Gráficos 3.1 y 3.2. Aunque no es posible detectar una tendencia definida en el largo plazo, los valores observados (líneas oscuras) muestran amplias y frecuentes fluctuaciones. Para poder explicar el comportamiento de estos precios nos ayudaremos con el Diagrama 3.1, donde se presenta en forma esquemática el modelo de análisis subyacente.

Tal como vimos en el capítulo anterior, el sector agropecuario y

Gráfico 3.1
EL PRECIO RELATIVO DEL SECTOR AGROPECUARIO
(1913-84)

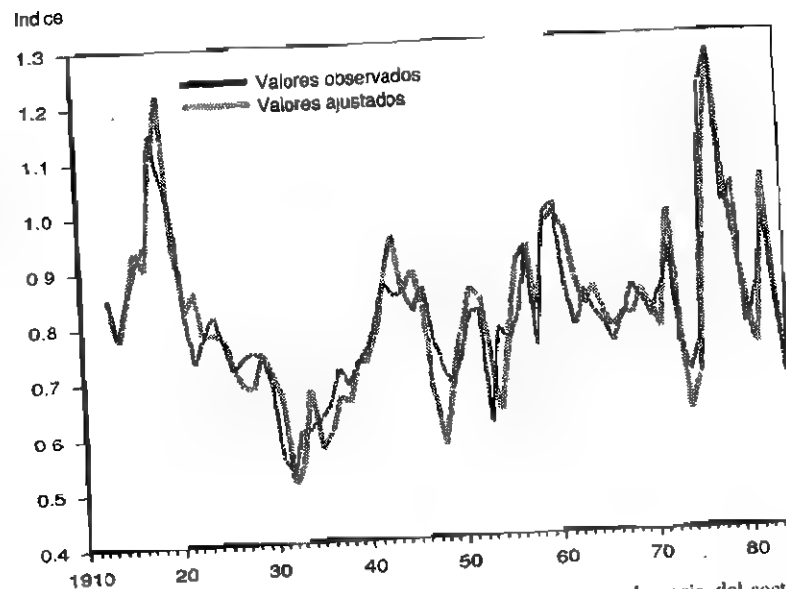


Nota: Precio relativo del sector agropecuario con respecto al precio del sector gobierno. Los valores ajustados son los estimados por el modelo.
Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

el sector no agropecuario generan una mezcla de producción que en parte es comercializada internacionalmente, y en parte no lo es. Entonces, el precio de cada uno de estos dos sectores resultará de la combinación de dos precios: uno que corresponde a la parte de la producción sectorial que es comercializada y otro a la parte que es producida y consumida domésticamente. La participación relativa de cada uno de estos componentes dependerá del grado de apertura sectorial.

Suponemos ahora que los precios sectoriales de la producción no comercializada dependen de dos factores: el precio de los servicios

Gráfico 3.2
EL PRECIO RELATIVO DEL SECTOR NO AGROPECUARIO
(1913-84)



Nota: Precio relativo del sector no agropecuario con respecto al precio del sector gobierno. Los valores ajustados son los estimados por el modelo.
Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

del gobierno (sector que hemos supuesto que es típicamente no comercializado), y de las políticas macroeconómicas que, como hemos visto, influyen en la demanda de bienes domésticos.

Con respecto al componente comercializado de los precios sectoriales se supone que los bienes exportados sólo provienen del sector 1 y los bienes importados sólo fluyen al sector 2. Sin alejarnos demasiado de la realidad para el caso argentino, este supuesto permite la evaluación del componente comercializado de los precios sectoriales. Así, se arriba a las cifras del Cuadro 1.4, donde se muestra que el grado de apertura del sector agropecuario ha sido mayor que el del sec-

tor no agropecuario, aunque con cambios a lo largo del período.

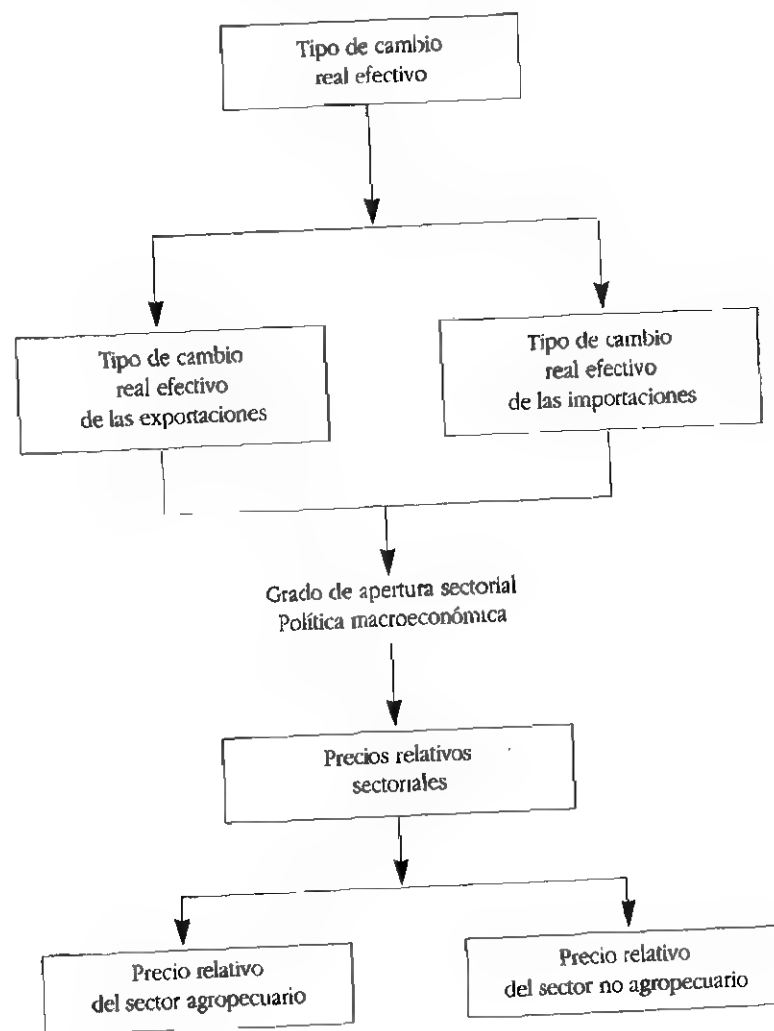
Antes de continuar con el análisis de los determinantes de los precios relativos sectoriales, es interesante ver cuál ha sido la evolución del grado de apertura sectorial. En el Gráfico 2.3 se puede apreciar que antes de 1930 el componente comercializado del sector agropecuario osciló alrededor del 75 por ciento, mientras que el del sector no agropecuario (excluido el sector gobierno) fue del 55 por ciento. Estos fueron los valores más altos para ambos sectores reflejando la existencia de un régimen de economía abierta.

Desde 1930 y hasta principios de la década de los años '50, se observa una tendencia decreciente en el componente comercializado de ambos sectores. Esta tendencia fue interrumpida brevemente durante los años inmediatos a la finalización de la Segunda Guerra Mundial como resultado de la nueva expansión del comercio mundial que encontró a la Argentina con cuantiosas reservas de granos. Durante el período 1947-54 el componente comercializado de ambos sectores alcanzó un mínimo histórico. Después de 1955, el sector agropecuario revirtió esta tendencia, alcanzando hacia comienzos de la década de los '80 un grado de apertura similar al que había tenido con anterioridad a 1930. Sin embargo, el sector no agropecuario continuó operando bajo un régimen cerrado de comercio exterior. Desde 1955 el producto de este sector ha tenido un componente comercializado levemente superior al 40 por ciento.

LOS DETERMINANTES DE LOS PRECIOS RELATIVOS SECTORIALES

Una vez evaluada la participación de la producción comercializada en cada sector, el precio relativo del sector 1 queda determinado como una función de las políticas macroeconómicas y del precio efectivo de los bienes exportados relativo al precio doméstico. Esto último es lo que ya hemos definido como el tipo de cambio real efectivo de las exportaciones.

Diagrama 3.1
LOS DETERMINANTES DE LOS
PRECIOS RELATIVOS SECTORIALES



Asimismo, el precio relativo del sector 2 queda determinado por las políticas macroeconómicas y por el precio efectivo de las importaciones relativo al precio de los bienes domésticos, es decir, el tipo de cambio real efectivo de las importaciones.¹

En resumen, tenemos entonces dos influencias sobre los precios relativos sectoriales. Por un lado, las políticas macroeconómicas que afectan al componente no comercializado del precio relativo. Por el otro, el tipo de cambio real efectivo del sector que afecta al precio relativo sectorial sólo en la proporción en que cada sector está integrado a los mercados mundiales. Debido a que en la Argentina la apertura ha variado entre sectores y a lo largo del tiempo, las políticas gubernamentales han tenido efectos sectoriales diferenciales (véase Diagrama 3.1).

Las estimaciones obtenidas revelan que el tipo de cambio real efectivo, el gasto público, el déficit fiscal financiado con endeudamiento y la expansión monetaria influyen sobre los precios relativos de cada sector. Más específicamente, además de los efectos de las políticas macroeconómicas, los precios relativos del sector agropecuario son influidos por el tipo de cambio real efectivo de las exportaciones, y los del sector no agropecuario por el tipo de cambio real efectivo de las importaciones. De esta forma queda establecido el mecanismo por el cual las políticas gubernamentales afectan a los incentivos económicos que recibe cada sector. Nótese que estos efectos son distintos de otros más directos que se originan en políticas sectoriales específicas, como líneas de crédito, subsidios, etcétera.

1. Debemos recordar que el precio efectivo de los bienes comercializados se forma, en el caso de los bienes exportados, por el precio externo de las exportaciones deducidas las retenciones y convirtiendo el remanente en moneda nacional mediante el tipo de cambio nominal. En el caso de los bienes importados, el precio efectivo se forma por el precio externo de las importaciones aumentado por los impuestos a las importaciones y convirtiendo el resultado en moneda nacional.

EL TIPO DE CAMBIO REAL Y LOS PRECIOS RELATIVOS BAJO POLÍTICAS ALTERNATIVAS

Hasta aquí hemos descripto cómo funciona el sistema de precios de la economía y establecido cuáles son los determinantes de los precios relativos, y en particular, cómo influyen sobre estos últimos las políticas económicas aplicadas.

En esta sección se cuantifica el efecto de políticas comerciales y macroeconómicas alternativas sobre el tipo de cambio real y sobre los precios relativos sectoriales. Mediante este ejercicio, se trata de evaluar en qué medida los incentivos económicos sectoriales podrían haber sido mejores a los que en la realidad recibieron los productores. La hipótesis de un cambio en la trayectoria de los precios relativos bajo políticas económicas alternativas requiere, en principio, una referencia al grado de apertura de la economía.

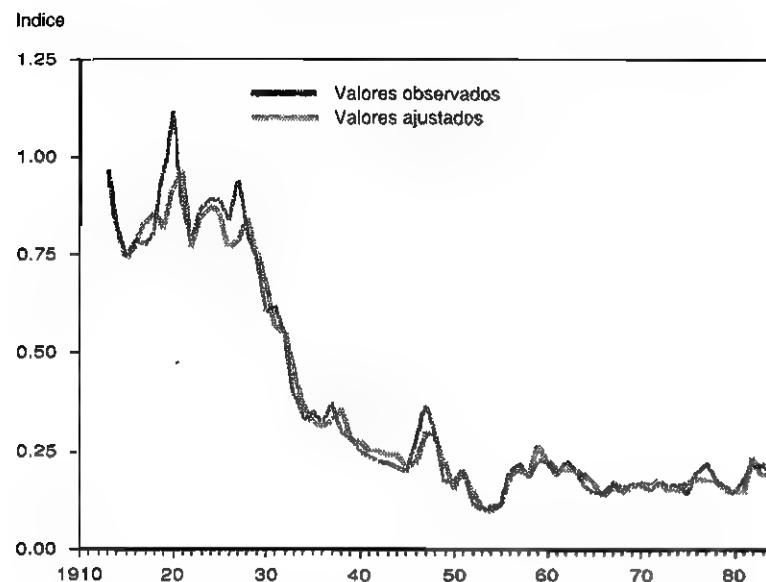
El grado de apertura comercial

Este factor es decisivo en la determinación del tipo de cambio real y ha pautado, en el caso argentino, los efectos de las políticas macroeconómicas. Es necesario entonces detenernos con más detalle en este punto.

El indicador de apertura comercial que se usa en este estudio se define como la proporción del comercio total, exportaciones más importaciones, en el ingreso total. La evolución de este indicador se representa en el Gráfico 3.3. Allí puede observarse la gran caída en el comercio internacional ocurrida después de la Gran Depresión. Este fue el resultado de las restricciones impuestas al comercio exterior (tarifas, restricciones cuantitativas, controles de cambio) juntamente con el aumento del gasto público y déficit fiscal. Estas medidas estuvieron orientadas a enfrentar los efectos de la recesión mundial y fueron adoptadas por la mayor parte de los países.

La tendencia declinante del comercio exterior argentino continuó

Gráfico 3.3
GRADO DE APERTURA COMERCIAL
(1913-84)



Nota: Proporción del comercio total (exportaciones más importaciones) en el ingreso total. Los valores ajustados son los estimados por el modelo.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

hasta mediados de los años '50, excepto por el corto período de 1946-47, en que se registró una alta demanda por productos de exportación argentina que había estado reprimida durante el conflicto bélico. Aunque después de la Segunda Guerra el comercio mundial acusó una tendencia creciente, la Argentina acentuó las restricciones al intercambio. Paralelamente, las políticas macroeconómicas han estado signadas desde entonces por niveles de gasto público cada vez mayores, déficit fiscales más altos, mayor volatilidad en la tasa de expansión monetaria y una política comercial implementada predominantemente a través de restricciones cuantitativas en lugar de tarifas.

En consecuencia, el grado de apertura comercial está influido por la política comercial y, además, por el grado de apertura financiera. Como en la Argentina la política comercial ha sido implementada en gran parte a través de restricciones cuantitativas, y ante la ausencia de una información puntual, se utilizaron los indicadores de políticas macroeconómicas para capturar el efecto de políticas comerciales distintas de las aplicadas a través de impuestos a las exportaciones y a las importaciones.²

Los resultados empíricos obtenidos muestran que el grado de apertura comercial depende de la política instrumentada a través de impuestos al comercio exterior y restricciones cuantitativas.

Los efectos de políticas económicas alternativas

A los fines de simular los efectos de políticas económicas alternativas a las que se aplicaron en la realidad, es posible utilizar el modelo formado por las relaciones funcionales estimadas para el tipo de cambio real, el grado de apertura comercial y los precios relativos de los sectores agropecuario y no agropecuario, excluido gobierno.³ Más específicamente, estos ejercicios de simulación tratan de cuantificar cuál hubiera sido la tendencia de los precios relativos si después de 1930 la Argentina se hubiera mantenido integrada a los mercados mundiales, ajustándose a una apropiada disciplina fiscal y monetaria.

Con el propósito de evaluar en forma separada los efectos de la política comercial y los de la política macroeconómica, distinguiremos dos conjuntos de políticas:

2. Este vínculo entre las políticas macroeconómicas y la apertura comercial reside en que aquellas tienen efectos más o menos potentes dependiendo de cuán integrada esté la economía a los mercados mundiales.

3. La bondad de las estimaciones puede apreciarse comparando los valores observados de estas cuatro variables endógenas con los valores ajustados por el modelo. Véase Gráficos 2.1, 3.1, 3.2 y 3.3.

1) el primer conjunto consiste en cambiar solamente las políticas comerciales, llevando los impuestos a las exportaciones a cero y los aranceles de importación a un nivel uniforme del 10 por ciento.

2) el segundo conjunto de políticas comprende los siguientes cambios en las políticas macroeconómicas: a) el consumo público como proporción del ingreso se proyectó reemplazando el incremento drástico de la posguerra por un aumento gradual entre 1946 y 1952 y manteniendo el nivel alcanzado en 1973, de manera de eliminar los fuertes e insostenibles aumentos que existieron entre 1974 y 1984; b) el déficit fiscal financiado con endeudamiento como proporción del ingreso se ajustó en la misma cuantía en que se modifica el gasto público en el punto anterior; c) la expansión monetaria por encima de la devaluación, de la inflación externa y del crecimiento real se estabilizó en un valor igual al promedio del período 1930-1984; d) se supuso que no existieron controles cambiarios, es decir, una prima nula en el mercado negro de divisas.

Definidos estos dos conjuntos de políticas alternativas, comerciales y macroeconómicas, se realizaron dos ejercicios de simulación. En el primero, sólo se supone la aplicación de las políticas comerciales alternativas. En el segundo, además de las políticas comerciales, también se supone la aplicación de las políticas macroeconómicas alternativas. El Cuadro 3.1 presenta los valores ajustados promedio de las variables explicadas en el período 1930-84 (columna 1) y los compara con los resultantes de los dos ejercicios de simulación (columnas 2 y 3).

Como puede apreciarse en las cifras del Cuadro 3.1 (columnas 4 y 5), los efectos de un programa de liberalización comercial son mucho más potentes cuando además de la política de apertura comercial se aplica simultáneamente una política macroeconómica de disciplina fiscal y monetaria.

Podemos concluir que las políticas macroeconómicas tienen una importante influencia en la formación de los precios relativos sectoriales y que esta influencia se transmite en forma directa y a través

del tipo de cambio real. En consecuencia, los programas de liberalización comercial que ignoren las influencias de estas políticas producirán cambios muy débiles. Más aún, los efectos de políticas macroeconómicas inapropiadas pueden neutralizar o revertir los de las políticas comerciales.

Estos resultados también demuestran que si la economía argentina hubiese estado más integrada a la economía mundial con posterioridad a 1929, el volumen del comercio exterior habría sido aproximadamente un 70 por ciento más alto que los niveles reales, y con precios relativos más en línea con los precios internacionales. Esto habría implicado un mayor incentivo económico tanto para el sector agropecuario como para el sector no agropecuario.

Cuadro 3.1
EFECTOS DE LA APERTURA COMERCIAL
(promedios para el período 1930-84)

Variable	Valores ajustados	Valores simulados		Cambio porcentual	
		Con política comercial	Con política comercial y macroeconómica	(2) / (1)	(3) / (1)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tipo de cambio real	0,54	0,74	0,81	37	50
Grado de apertura comercial	0,24	0,32	0,40	33	67
Precio del sector agropecuario	0,68	0,85	0,95	25	40
Precio del sector no agropecuario	0,77	0,82	0,91	6	18

Nota: Los valores ajustados son los que resultan de las predicciones del modelo. Los precios sectoriales son relativos al precio del sector gobierno.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

Más específicamente, para el período 1930-84, el precio agropecuario habría sido en promedio un 40 por ciento más alto, y el precio de los productos no agropecuarios (excluyendo gobierno) casi un 20 por ciento más alto. En ambos casos, los precios sectoriales son relativos al precio de los servicios del gobierno. Por supuesto, una mayor oferta de bienes agropecuarios y no agropecuarios podría provocar que los cambios en los precios relativos mencionados fueran de menor magnitud.

Las producciones sectoriales y la retribución a los factores productivos

En el capítulo anterior hemos analizado cómo las políticas del gobierno influyen en la formación de los precios relativos sectoriales. Nos ocuparemos ahora del "segundo bloque" del modelo para analizar cómo el sector real organiza la producción, interpretando y procesando el conjunto de señales que emite la economía. Dentro de estas señales los precios relativos tienen un rol preponderante (véase Diagrama 1.1).

Todo proceso de producción supone la combinación de recursos productivos (mano de obra, capital, tierra) mediante la adopción de una tecnología que permita obtener el máximo rendimiento y por lo tanto, mejorar la productividad. El resultado de este proceso (producto) es generado por el aporte de recursos y de conocimientos tecnológicos. Este último concepto es en realidad difícil de medir, ya que en la práctica los cambios tecnológicos vienen incorporados en los mismos factores de la producción (las maquinarias más avanzadas o mano de obra especializada).

Es posible explicar las cantidades producidas mediante una relación formal que vincule el producto con los aportes de estas dos fuentes de crecimiento. Más específicamente, una función de producción relaciona al producto con las cantidades de recursos productivos y tecnologías empleadas para obtenerlo. Por ahora supondremos que la dotación de recursos con que cuenta cada sector para organizar la producción está determinada. Más adelante, cuando analicemos el "cuarto bloque" del modelo en el Capítulo 6, veremos que el proceso de crecimiento en los factores de producción y su asignación sectorial ocurre simultáneamente con la determinación de los precios sectoriales y de los niveles de producción.

LA FUNCION DE PRODUCCION

Volviendo al concepto de función de producción, utilizaremos el marco analítico desarrollado por Mundlak (1987, 1988 y 1989). Este enfoque postula que, además de las contribuciones de los factores productivos, los cambios en la productividad y las tecnologías adoptadas dependen del contexto económico prevaleciente o "medio ambiente" económico. Así, la elección de la tecnología es dictada por las condiciones económicas.

En esta formulación, el estado de la economía es evaluado por un conjunto de indicadores que están estrechamente relacionados con el proceso productivo. De esta manera, las condiciones que atraviesan los mercados tienen una significativa influencia sobre el desarrollo futuro de la economía. Estas señales son interpretadas y utilizadas por los agentes económicos para la toma de sus decisiones. Algunos de estos indicadores son comunes a todas las actividades económicas. Sin embargo, debido a que los procesos productivos difieren según las actividades, es necesario considerar indicadores que son específicos de cada sector. A continuación ofrecemos una descripción de los indicadores considerados en el análisis empírico.

Tecnología disponible. Aunque este es un concepto muy difícil de medir, fue posible obtener para el caso del sector agropecuario un índice de los rendimientos de los principales cultivos en los Estados Unidos, pero ponderados por la importancia relativa que ellos tienen en la Argentina. Considerando que la Argentina es un tomador de tecnología, este indicador evalúa la tecnología disponible desarrollada fuera del país. A los efectos de contar con una medida de la brecha tecnológica en la agricultura, también se construyó un índice para la Argentina. Estos indicadores se representan en el Gráfico 1.1 y fueron comentados en la introducción.

Tecnología adoptada. Es incorporada principalmente a través del uso del capital y puede suponerse que la frontera tecnológica se desplaza con la acumulación de capital en la economía. Sin embargo, es necesario que el stock de capital esté referido al tamaño de la economía. Por lo tanto, el stock de capital por habitante fue elegido como un indicador de la tecnología adoptada.

Por otra parte, parece ser claro que el nivel de capacitación de la mano de obra y el "saber cómo" o "*know how*" no pueden disminuir a medida que transcurre el tiempo sino que, por el contrario, deben mantenerse o mejorarse. Por lo tanto, el nivel máximo de producto per cápita alcanzado en un momento determinado constituye un indicador aproximado del acervo de conocimientos tecnológicos de una economía, sean éstos incorporados al capital físico o a la mano de obra. Los dos indicadores descriptos fueron considerados alternativamente en el análisis empírico.

Rentabilidad. Las condiciones de demanda influyen sobre la rentabilidad esperada y este impacto difiere entre sectores. Debido a que el sector agropecuario tiene un componente comercializado mucho mayor, el precio sectorial puede ser representativo de las condiciones de demanda. En el caso del sector no agropecuario, la sola consideración del precio sectorial no es suficiente. Tratándose de un

sector más cerrado, la demanda también es afectada por el gasto público. Por lo tanto, la participación del gasto público en el ingreso se introduce como un indicador de las condiciones de demanda relevantes para este sector.

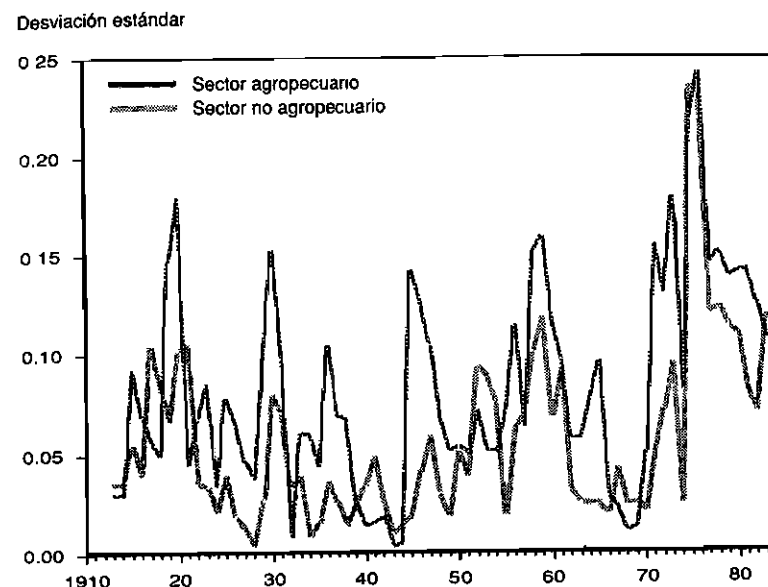
En tanto los precios sectoriales son relativos al del sector gobierno, estos indicadores de la rentabilidad incorporan explícitamente la influencia del tipo de cambio real tal como hemos visto en el Capítulo 3. También se consideraron dos indicadores alternativos de la rentabilidad: el precio de los servicios del gobierno relativo al nivel general de precios de la economía y las tasas de retorno al capital en cada sector.

Un efecto que también debe considerarse es el de los insumos intermedios, que constituyen una fuente de demanda que influye sobre la producción. Así, una buena cosecha también tiene un efecto positivo sobre las actividades no agropecuarias. Para captar este efecto cruzado entre sectores, el producto del sector 1 se introduce como indicador de las condiciones de demanda del sector 2 y viceversa.

Incertidumbre y riesgo. Las fluctuaciones de los precios relativos constituyen un indicador sobre la certidumbre con que cada actividad puede diseñar sus planes de producción, variabilidad que también influirá sobre la productividad de cada sector económico. Precios relativos más estables configuran un contexto de certidumbre que permite concentrar los esfuerzos en mejorar la productividad de los recursos. Por el contrario, un ambiente de inestabilidad de precios relativos tenderá a erosionar dichos esfuerzos. Para captar este efecto se elaboró un indicador de la variabilidad del precio relativo de cada sector. Estos se representan en el Gráfico 4.1, donde puede apreciarse que a partir de 1930, y especialmente desde 1970 en adelante, la inestabilidad en los precios relativos ha ido en aumento.

Además de la volatilidad de los precios relativos, los períodos con amplias fluctuaciones en el nivel absoluto de precios revelan la exis-

Gráfico 4.1
VARIABILIDAD DE LOS PRECIOS RELATIVOS SECTORIALES
(1913-84)



Nota: Desviación estándar en tres años de los precios sectoriales relativos al precio del sector gobierno.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

tencia de "shocks" macroeconómicos, cuyo efecto varía según se originen en un alza o en una caída del nivel de precios. Las crisis financieras que se originan en tales períodos, también son importantes indicadores del "medio ambiente" económico.

En el período considerado se observaron, durante las décadas del '20 y del '30, caídas en el nivel absoluto de precios. Estos "shocks" se captan construyendo un indicador que toma el valor de la variación negativa en el nivel de precios en los años de deflación, y un valor de *cero* en los años restantes.

Durante las décadas de los '70 y '80 se observaron años con tasas

de inflación muy altas. Para captar estos "shocks" se construyó un indicador que toma el valor de la tasa de inflación cuando ésta es superior al 50 por ciento y un valor *cero* en los demás casos.

Finalmente, las crisis financieras, originadas en corridas bancarias asociadas a los "shocks" de inflación y deflación, se captan mediante un indicador que asume el valor *uno* en los años en que tales crisis ocurrieron (1931-32 y 1981-82) y *cero* en los años restantes.

El factor climático. En el caso del sector agropecuario las condiciones climáticas juegan un rol muy importante en la explicación de cambios en los niveles de producción. Para considerar este efecto, se construyó un indicador que evalúa la proporción entre el área no cosechada y el área plantada.¹

La estructura de la economía. Todos los indicadores ya descriptos pueden estar influidos, a su vez, por las características estructurales de la economía. Más específicamente, el grado de apertura comercial también fue introducido como un factor explicativo de los cambios en la producción sectorial. Como se recordará, este indicador depende de las políticas del gobierno y su comportamiento fue analizado en el capítulo anterior. Su evolución puede apreciarse en el Gráfico 3.3.

LAS ESTIMACIONES DE LAS FUNCIONES DE PRODUCCION

La información provista por los indicadores del estado de la economía constituye un rico espectro de posibilidades para abordar el análisis empírico. Diferentes combinaciones de indicadores del estado de la economía referidos a la elección de tecnología, incertidum-

1. Este indicador fue depurado apropiadamente de las influencias debidas a factores económicos.

bre y riesgo, rentabilidad, estructura de la economía, etcétera, fueron correlacionados juntamente con la dotaciones de recursos sectoriales, a fin de explicar los niveles de producción de cada sector.²

La evaluación de los resultados comprende dos aspectos. En primer lugar, la capacidad de los indicadores seleccionados para explicar la tendencia y ciclos de las producciones sectoriales. En segundo lugar, la dirección y potencia de los efectos de esos indicadores sobre los cambios en la productividad. Esta última no es una cuestión simple de evaluar debido a que algunos de los indicadores son endógenos, es decir, que cambian ante variaciones de otras variables del modelo.

Por lo tanto, la evaluación cualitativa y cuantitativa de los efectos sobre la productividad requiere considerar el funcionamiento del modelo completo. Esto debe esperar hasta que hayamos descripto los bloques restantes. Sin embargo, y como medida aproximada del efecto sobre la productividad, es posible evaluar los efectos estáticos de los indicadores del estado de la economía, es decir, ignorando las interinfluencias con el resto del modelo. A continuación se describen estos resultados.

El sector agropecuario

El producto de este sector es influido positivamente por el stock de capital per cápita, el producto del otro sector, el precio relativo y el grado de apertura comercial, mientras que la variabilidad del precio relativo y el indicador de inflación muy alta influyen negativamente. Estos resultados no se alteraron en estimaciones alternativas usando el producto per cápita máximo y el precio de los servicios

2. Las estimaciones empíricas revelan que combinaciones alternativas de indicadores del estado de la economía proveen resultados satisfactorios en algunos aspectos pero deficientes en otros. (Véase Mundlak, Cavallo y Domenech, 1989.) En general, en todos los casos se obtienen similares resultados cualitativos aunque algo diferentes en lo cuantitativo.

del gobierno como indicadores alternativos de los cambios tecnológicos y de la rentabilidad.

Los indicadores de las condiciones climáticas y de los rendimientos de cultivos no resultaron estadísticamente significativos, aunque la dirección de los efectos fue la esperada teóricamente.

Esto significa que la incorporación de adelantos tecnológicos, la mayor integración a los mercados mundiales, las externalidades del sector no agropecuario y los mejores precios relativos, favorecen el aumento de la productividad del sector agropecuario, en tanto que la mayor incertidumbre e inestabilidad de precios operan en sentido contrario.

En el Gráfico 4.2 se representan los valores observados y los que predice el modelo para los niveles de producción del sector agropecuario. Puede notarse que los indicadores del estado de la economía usados en la estimación contribuyen significativamente a captar no sólo la tendencia sino también los cambios cíclicos en la producción de este sector.

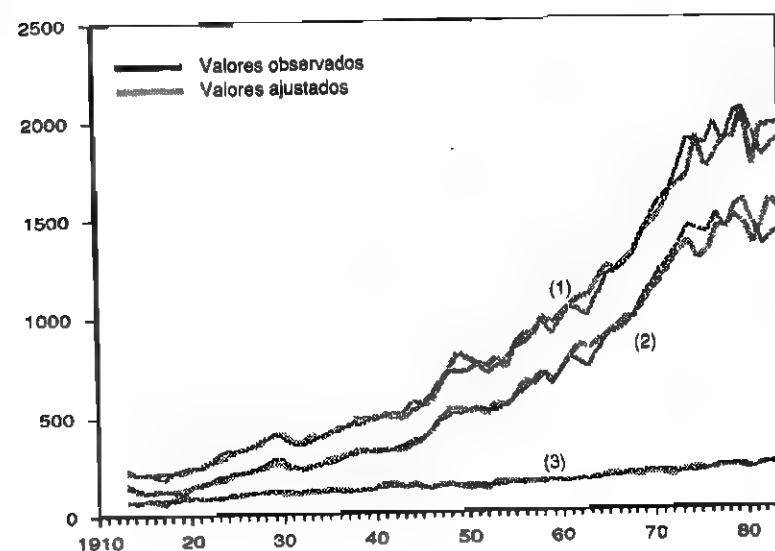
El sector no agropecuario

Los resultados obtenidos en las estimaciones para el sector no agropecuario (excluido el gobierno) revelan que, en promedio, el consumo público y la apertura comercial tienen efectos positivos, mientras que la variabilidad del precio relativo del sector, el efecto combinado de los shocks de deflación, alta inflación y crisis bancarias, y el stock de capital per cápita, influyen negativamente sobre la producción sectorial. La dirección de este último efecto es contraria a la que debe esperarse desde el punto de vista teórico, ya que implicaría que los adelantos tecnológicos afectan negativamente a la productividad del sector. Sin embargo, este resultado sólo contempla el efecto estático que no permite que cambien los stocks de capital sectoriales y los demás indicadores del estado de la economía.

Debe notarse además que los efectos positivos que provienen de

Gráfico 4.2
PRODUCTO TOTAL Y SU DESAGREGACION POR SECTORES
(1913-84)

Australes constantes de 1960



Notas: (1) Producto total de la economía; (2) Sector no agropecuario (excluido gobierno); (3) Sector agropecuario. Los valores ajustados son los estimados por el modelo.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

las externalidades del sector agropecuario y de la mayor demanda dada por el gasto público son particularmente fuertes y, en forma combinada, compensan con creces el efecto negativo del stock de capital por habitante. Tal como en el caso del sector agropecuario, la mayor incertidumbre, inestabilidad de precios relativos y absolutos, operan en detrimento de la productividad del sector.

En el Gráfico 4.2 se representan los valores observados y ajustados por las estimaciones del modelo. Como en el caso del sector agropecuario, puede notarse que los indicadores del estado de la

economía también contribuyen a captar con bastante aproximación la tendencia y los ciclos en la producción del sector. En el Gráfico 4.2 también se representan los valores observados con las predicciones del modelo para los niveles de producción total que resultan de agregar los tres sectores. En este caso, debe recordarse que el producto del sector gobierno se supone exógenamente dado.

LA RETRIBUCION A LOS FACTORES PRODUCTIVOS

Simultáneamente con el proceso de producción que hemos descrito y analizado, los factores de la producción, mano de obra, capital y tierra, que intervienen en dicho proceso, son retribuidos por su contribución al producto que han generado. Así, la mano de obra es compensada con salarios, y el capital y la tierra con rentas. La forma en que ocurre este reparto del valor de la producción es aún materia de investigación teórica y empírica. Aquí se supone que los salarios y las rentas agotan el valor de lo producido.³ Esto significa que los factores de la producción reciben como compensación los aportes de las mejoras en la productividad y de los cambios tecnológicos.

Una vez determinados los niveles de producción sectoriales y estando predeterminados la dotación de recursos y los precios relativos sectoriales, también queda determinada la participación del factor capital. El remanente constituye la compensación que fluye al factor mano de obra. En el caso del sector agropecuario, la participación del factor capital también incluye la retribución al factor tierra.⁴

3. Esto significa que la producción está sujeta a rendimientos constantes a escala.

4. El desdoblamiento entre la renta al capital físico y la renta a la tierra en el sector 1 requiere algunos supuestos adicionales. En particular, si se cuenta con una medida de la apreciación real del valor esperado de la tierra y se supone que en el margen la retribución al capital físico del sector iguala la retribución al capital total (incluida la tierra), es posible determinar el precio de la tierra, y luego, la rentabili-

La evolución de los valores observados y ajustados de los salarios y tasas de retorno al capital para cada sector se muestran en los Gráficos 4.3 y 4.4.⁵ Estas tasas de retorno son brutas en el sentido que no contemplan costos distintos de los de la mano de obra. Debe tenerse en cuenta que los valores ajustados por el modelo resultan de las estimaciones de las funciones de producción. Puede observarse que en todos los casos el modelo permite captar los ciclos y la tendencia en estos agregados económicos.

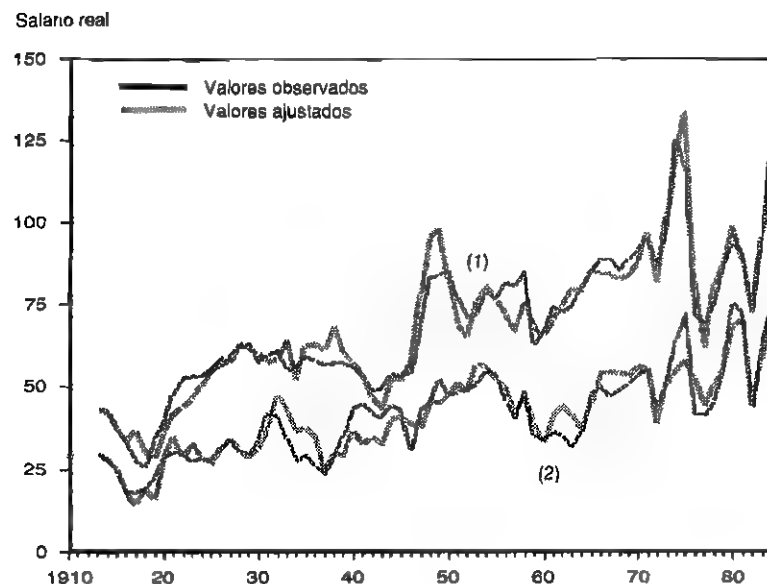
Los salarios de ambos sectores muestran una tendencia creciente a lo largo del período. Los datos también muestran que las diferencias de salarios han favorecido al sector no agropecuario a lo largo de todo el período. Estas diferencias muestran una ampliación de la brecha a partir de mediados de la década de los '40. También se observan amplias oscilaciones, particularmente en las décadas de los '70 y '80.

Las tasas de retorno muestran niveles similares en ambos sectores hasta mediados de la década de los '30. A partir de allí, la tasa de retorno del sector no agropecuario se eleva desde aproximadamente un 12 por ciento al 25 por ciento que alcanza en 1946. De allí en adelante, oscila entre el 18 y 30 por ciento, aunque en los años '80 se observa una abrupta caída al 10 por ciento. Por su parte, la tasa de retorno del sector agropecuario ha tenido niveles inferiores, oscilando entre el 3 y 10 por ciento desde 1930 en adelante.

Aunque el producto del sector gobierno se supone exógenamente dado, se permite que el empleo en este sector se modifique con los cambios en la productividad. Estos se suponen iguales a los cambios en la productividad de los dos sectores privados. Así, los aumentos en la productividad permiten alcanzar el mismo nivel de

5 La obtención de los valores ajustados por las estimaciones del modelo requiere explicar cómo crecen los factores de la producción (mano de obra, capital físico y tierra) y cómo estos recursos se asignan entre los tres sectores económicos. Este tema se trata en un capítulo posterior.

Gráfico 4.3
TASAS DE SALARIOS SECTORIALES
(1913-84)



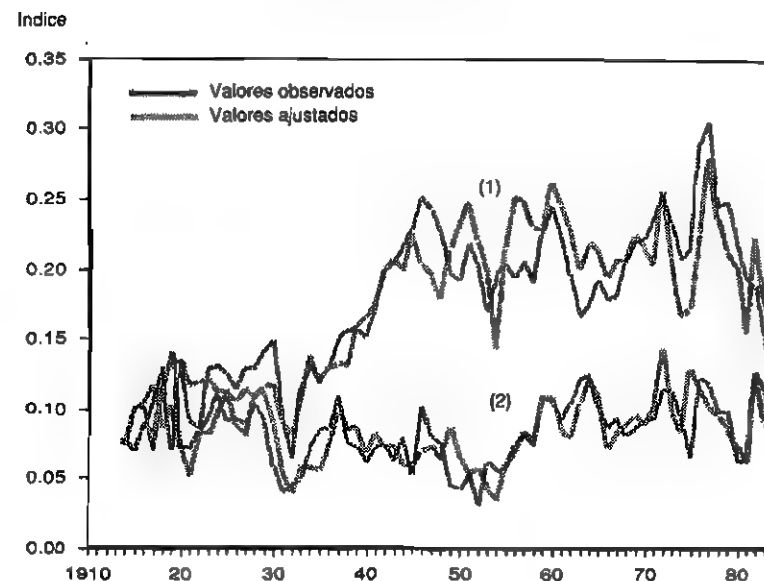
Notas: (1) Sector no agropecuario (excluido gobierno); (2) Sector agropecuario. Salario nominal anual percibido por un millón de personas deflactado por el índice de precios del sector con base 1960 = 1. Los valores ajustados son los estimados por el modelo

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

producto con un nivel de empleo menor. Debido a que, por definición, el producto o valor agregado del gobierno está dado por la nómina de salarios, los aumentos de la productividad también se traducen en una mejora en los niveles de salarios del sector.

En resumen, hemos visto cómo se determina la producción en los sectores agropecuario y no agropecuario, y cómo el producto generado se reparte entre los factores productivos participantes en cada sector. Dado que el producto del sector gobierno está exógenamente

Gráfico 4.4
TASAS SECTORIALES DE RETORNO AL CAPITAL
(1913-84)



Notas: (1) Sector no agropecuario (excluido gobierno); (2) Sector agropecuario. Proporción entre el ingreso no salarial y el capital en cada sector. Los valores ajustados son los estimados por el modelo.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

determinado, el agregado de la producción de los tres sectores permite determinar el producto total de la economía valuado al costo de los factores. Este agregado también se representa en el Gráfico 4.2 junto con los valores ajustados por el modelo y constituye la oferta agregada de la economía.

La demanda agregada: consumo, inversión y comercio exterior

En este capítulo nuestro interés se dirige al "tercer bloque" del modelo, donde se analiza cómo el producto total de la economía se asigna a sus usos alternativos. Una vez determinado el producto total al costo de factores, el producto a precios de mercado se obtiene sumando a aquél los impuestos indirectos que cobra el gobierno. Este producto se asigna a tres usos alternativos: el consumo (privado y público), la inversión (privada y pública) y las exportaciones netas (exportaciones menos importaciones). (Véase Diagrama 1.1)

El consumo e inversión públicos son determinados exógenamente en base a decisiones autónomas del gobierno. El consumo y la inversión privados se determinan mediante modelos que siguen enfoques teóricos convencionales. De esta manera, una vez determinados el producto, el consumo y la inversión, las exportaciones netas resultan como un residuo a partir de la identidad del producto con la demanda agregada de la economía. Finalmente es posible discriminar entre exportaciones e importaciones haciendo uso de la rela-

ción que explica el grado de apertura de la economía. Veamos en detalle cuáles son los determinantes de cada uno de estos componentes de la demanda agregada.

EL CONSUMO PRIVADO

La evolución del consumo privado por habitante se representa en el Gráfico 5.1. Puede apreciarse que la Gran Crisis interrumpe la tendencia creciente anterior a 1930. Luego se observa una recuperación lenta con un pico en el período inmediato a la posguerra. Después de la caída en el primer quinquenio de la década de los '50, la tendencia creciente se restablece, aunque con considerables fluctuaciones. Desde mediados de la década de los '70 el consumo privado se estanca.

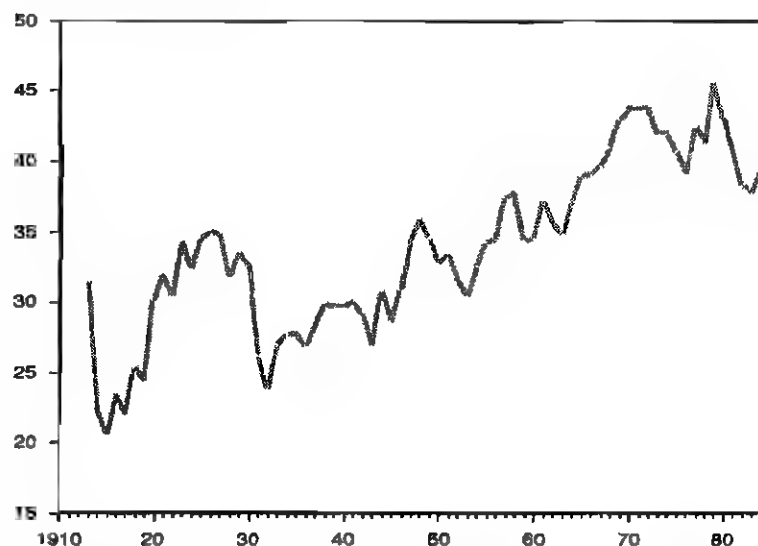
El enfoque adoptado aquí para la determinación del consumo privado enfatiza la existencia de una relación directa entre este agregado y el ingreso personal disponible. Este es el ingreso con que las familias deciden sobre cuánto gastar en bienes de consumo y cuánto ahorrar, es decir, cuánto consumir en el futuro.

Para arribar al concepto del ingreso *personal*, es necesario deducir del ingreso nacional las retribuciones a los factores productivos ganadas pero no percibidas, tales como los beneficios no distribuidos, y agregar las transferencias del gobierno a las familias, tales como los pagos de intereses de la deuda pública. Finalmente, para arribar al concepto de ingreso personal *disponible*, es necesario deducir los impuestos directos a los ingresos de las familias y, en economías inflacionarias, el impuesto *inflación*.

En este estudio se supone además que el comportamiento de los consumidores no es independiente de la distribución del ingreso y de la participación del gobierno en el gasto agregado de la economía. Más específicamente, se supone que el incremento en el consumo derivado del incremento en el ingreso personal disponible, es

Gráfico 5.1
CONSUMO PRIVADO
(1913-84)

Austres constantes de 1960



Nota: Consumo privado por cada millón de habitantes.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

decir la propensión marginal a consumir, es afectado positivamente por la participación de los asalariados en el ingreso total y negativamente por la participación del consumo público en el ingreso total. Esto significa que la propensión marginal a consumir será mayor mientras más alta sea la participación de los asalariados en el ingreso y mientras más baja sea la participación del consumo público en el ingreso de la economía.

En el primer caso se está suponiendo implícitamente que los asalariados tienen una mayor propensión a consumir que los no asalariados. Esto significa que un consumidor que recibe un ingreso relativamente bajo tenderá a consumir una mayor proporción de ese in-

greso. Por el contrario, un consumidor que recibe un ingreso relativamente alto tenderá a ahorrar una mayor proporción.

En el segundo caso, se atribuye al consumo público un efecto de desplazar al consumo privado. Aquí la referencia es al consumo público orientado a servicios sociales tales como programas alimenticios, de atención médica y otras prestaciones similares.

Además de tomar en consideración el ingreso personal disponible, las familias también basan sus pautas de consumo en la riqueza que poseen. Por lo tanto, el capital total de la economía también fue incluido como un determinante del consumo privado.

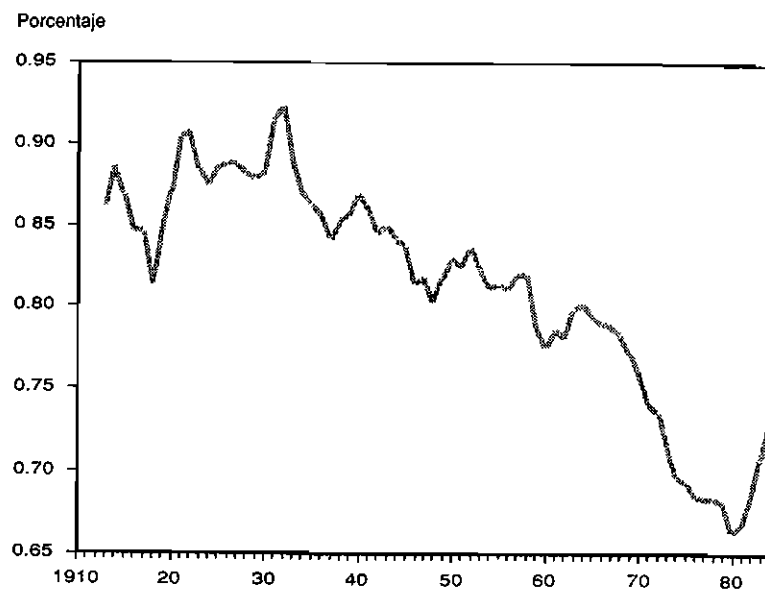
Las estimaciones obtenidas muestran que la evidencia empírica es consistente con el comportamiento de los consumidores según las pautas descriptas arriba. Un aspecto de interés de estos resultados se refiere a la propensión a consumir estimada. Esta se representa en el Gráfico 5.2. Tal como puede apreciarse, la proporción consumida del ingreso personal disponible ha variado a lo largo del período analizado, mostrando en conjunto una tendencia declinante. Con anterioridad a 1930 dicha proporción alcanzó aproximadamente al 85 por ciento, en tanto que después de 1970 el valor promedio es del 75 por ciento.

El valor promedio para el período es del 80 por ciento. Estos resultados son consistentes con la tendencia creciente del consumo público y, más recientemente, con una distribución del ingreso menos favorable al sector asalariado.

LA INVERSION PRIVADA

En el Gráfico 5.3 se representa la evolución que ha tenido la inversión privada de los sectores agropecuario y no agropecuario (excluido el gobierno). Después de la Primera Guerra Mundial hay un aumento rápido y sostenido de la inversión privada. La Gran Crisis interrumpe esta tendencia que se reinicia hacia 1933. La Segunda

Gráfico 5.2
PROPENSION A CONSUMIR
(1913-84)

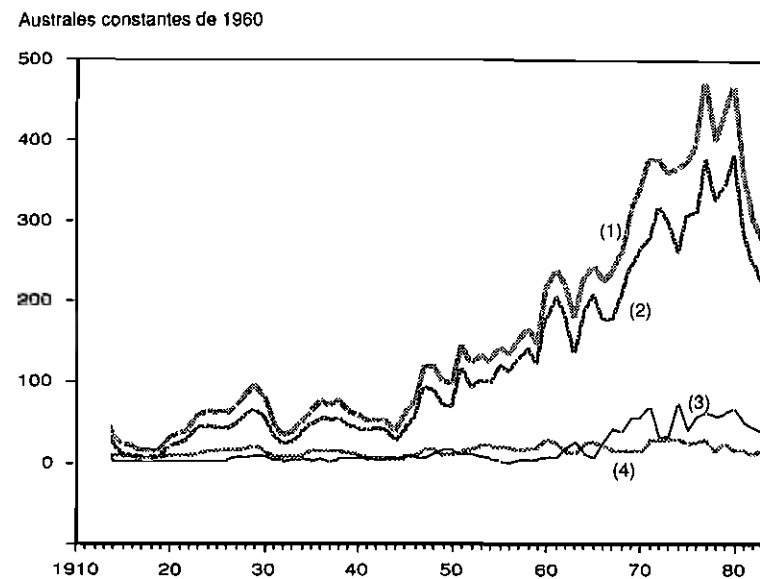


Nota: Proporción consumida del ingreso personal disponible
Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

Guerra Mundial vuelve a revertir esta tendencia. Terminado este conflicto y hasta mediados de la década de los '70, la tendencia es creciente aunque con fluctuaciones que están marcadas por los períodos de recesión, particularmente 1961-62, 1975 y 1978. Durante 1981-84 se observa una brusca caída.

En teoría, es generalmente aceptado que la inversión privada depende de la tasa de retorno esperada al capital. Por lo tanto, mayores tasas de retorno incentivarán mayores niveles de inversión. Estos cambios en la inversión generan un efecto inducido, también llamado "efecto aceleración". Así, cuando la inversión aumenta, porque aumenta la tasa de retorno, se incentivan otras nuevas inversiones.

Gráfico 5.3
INVERSION PRIVADA
(1913-84)



Notas: (1) Inversión total; (2) Sector no agropecuario excluido el gobierno; (3) Sector gobierno; (4) Sector agropecuario
Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

Esto se explica si se piensa que cada actividad económica está vinculada con otras.

Además de estas dos influencias sobre la inversión privada, es necesario considerar el rol del gobierno. Tal como vimos en el caso del consumo, las decisiones del gobierno también pueden afectar la inversión. En primer lugar, el tamaño de la inversión pública, que en buena medida se orienta a la infraestructura de la economía, es una fuerza autónoma que puede alentar la acumulación de capital en el sector privado. Si la inversión pública es complementaria de la privada, es de esperar que esta influencia sea positiva. Si, en cambio, la

inversión pública es sustituta de la privada, el efecto será negativo. Es posible también que la complementariedad coexista con la sustitubilidad de la inversión pública y que el efecto combinado resulte nulo.

En segundo lugar, si el gobierno incurre en déficit fiscales y los financia endeudándose, la tasa de interés de la economía tenderá a subir. Esto es cierto para economías financieramente cerradas donde los mercados de capitales están limitados por el tamaño del mercado interno. Sin embargo, en economías abiertas donde el gobierno tiene la posibilidad de endeudarse en el extranjero, el fenómeno del alza de las tasas de interés también ocurre, ya que el mayor endeudamiento origina necesidades adicionales de financiamiento. Los incrementos en la tasa de interés producen disminuciones en la inversión privada ya que muchos proyectos dejarán de ser rentables cuando su factibilidad económica se recalcule con tasas de interés más elevadas. Por lo tanto, es de esperar que mayores déficit fiscales financiados con endeudamiento tengan un efecto negativo sobre la inversión privada. Este es el conocido "efecto desplazamiento" del gasto público.

Los resultados obtenidos de las estimaciones muestran que la tasa de retorno esperada, el efecto de aceleración y la inversión pública, influyen positivamente sobre la inversión privada. El signo del último efecto es consistente con la hipótesis de que en la Argentina la inversión pública ha sido, en promedio, complementaria de la inversión privada. Por el contrario, el déficit fiscal financiado con endeudamiento tiene un efecto negativo, indicando que mayores gastos del gobierno tienden a incrementar la tasa de interés y a desplazar la inversión privada.

EL COMERCIO EXTERIOR

La evolución de las exportaciones e importaciones se representa en los Gráficos 5.4 y 5.5 y en el Gráfico 5.6 la de las exportaciones

netas, es decir, las exportaciones menos las importaciones. Puede notarse que las exportaciones netas han oscilado alrededor de una media cercana a cero sin que se observe una tendencia determinada a lo largo del período. Sin embargo, existieron oscilaciones considerables, como las de posguerra, los períodos de la Gran Crisis y la década de los '70. Estas oscilaciones resultan de la evolución combinada de las exportaciones e importaciones. Exceptuada la fuerte caída de las importaciones durante la Primera Guerra Mundial, los niveles de comercio exterior anteriores a 1930 son considerablemente superiores a los del resto del período. Esta tendencia en el comercio exterior ya fue analizada cuando nos ocupamos del grado de apertura de la economía. Puede notarse también que los niveles más bajos de importaciones ocurren durante la Segunda Guerra Mundial y el primer quinquenio de la década del '50. El nivel más bajo de exportaciones también se registra en este período.

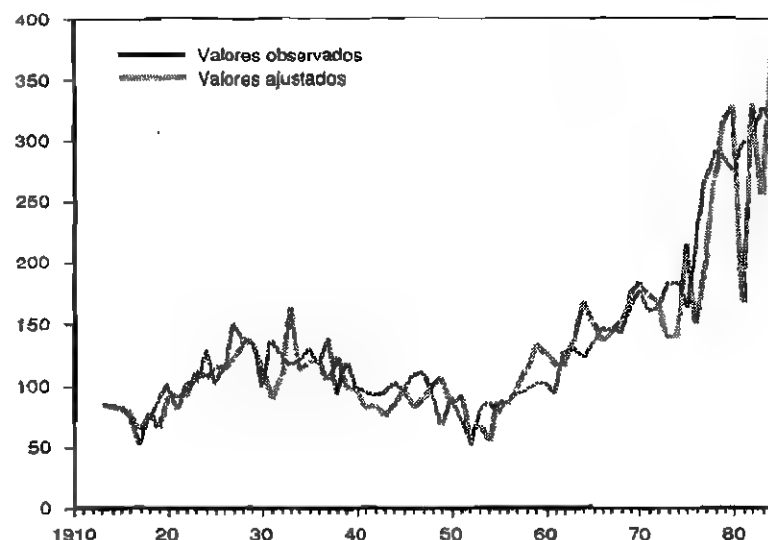
En contraste con las importaciones que han oscilado sin alcanzar una tendencia definida después de la segunda mitad de la década del '50, las exportaciones muestran una tendencia creciente aunque no desprovista de oscilaciones. Entre éstas se destaca la de fines de la década del '70, en que se instrumentó una apertura económica que repercutió en un aumento de las importaciones y la consecuente y drástica caída de las exportaciones netas.

Resta ahora ver cómo se determinan las exportaciones netas, es decir, las exportaciones menos las importaciones. Obviamente, este agregado puede ser positivo o negativo en tanto aquéllas pueden exceder o estar por debajo de éstas. Partiendo de la identidad macroeconómica entre el producto y sus usos, es posible obtener las exportaciones netas como la diferencia entre el producto total (a precios de mercado) y la suma del consumo e inversión totales.

El consumo y la inversión totales resultan de agregar el consumo y la inversión públicos al consumo e inversión privados, respectivamente. La determinación de estos dos últimos agregados se ha tratado en las dos secciones anteriores y el consumo e inversión públi-

Gráfico 5.4
EXPORTACIONES
(1913-84)

Australes constantes de 1960



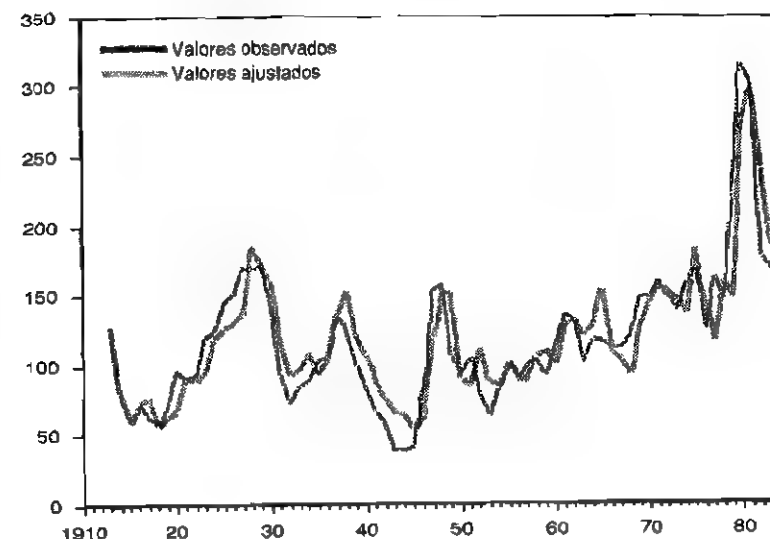
Nota: Los valores ajustados son los estimados por el modelo.
Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989)

cos, en tanto corresponden a decisiones del gobierno, se suponen dados exógenamente.

Una vez determinadas las exportaciones netas, el paso final es separarlas entre exportaciones e importaciones. Para ello es necesario volver a la definición del grado de apertura comercial que se trató en el Capítulo 3. Este se definió como la proporción del comercio total, exportaciones más importaciones, en el producto total. Dado que ya conocemos cómo se determina el producto total, también estamos en condiciones de determinar el agregado de exportaciones más importaciones. Luego, agregando el comercio total y las exportaciones netas, es posible obtener las exportaciones. Por último, las importacio-

Gráfico 5.5
IMPORTACIONES
(1913-84)

Australes constantes de 1960



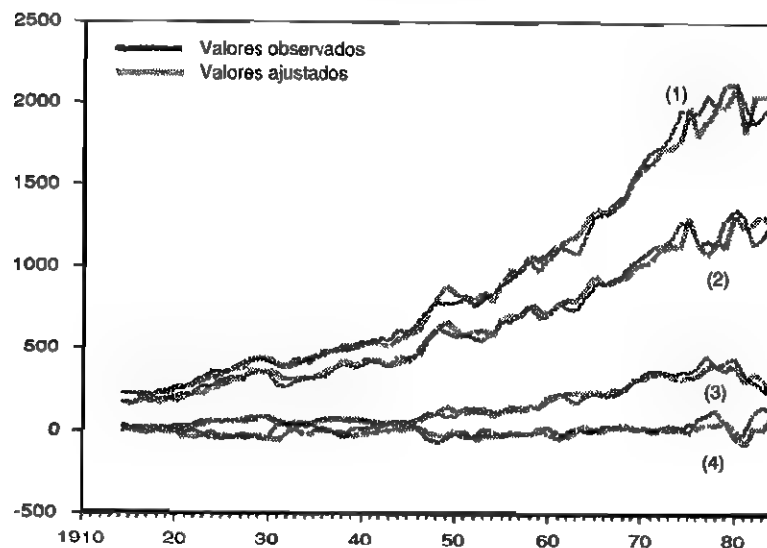
Nota: Los valores ajustados son los estimados por el modelo.
Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

nes resultan de la diferencia entre las exportaciones así determinadas y las exportaciones netas.

En los Gráficos 5.4 y 5.5 se representan los valores observados y ajustados de las exportaciones e importaciones, y en el Gráfico 5.6 los correspondientes al producto total desagregado por sus usos. Como puede apreciarse, el modelo capta muy cercanamente el comportamiento de estos agregados económicos.

Gráfico 5.6
EL PRODUCTO DESAGREGADO POR SUS USOS
(1913-84)

Austresales constantes de 1960



Notas: (1) Producto total a precios de mercado; (2) Consumo; (3) Inversión; (4) Exportaciones netas. Los valores ajustados son los estimados por el modelo.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

El crecimiento y la asignación de los factores productivos

En los tres bloques del modelo que hemos visto hasta aquí, se ha analizado cómo se determinan los precios y cantidades producidas y demandadas en la economía.

En el "cuarto bloque" del modelo veremos cómo crecen los factores productivos y cómo se asignan entre los distintos sectores económicos que hemos considerado. Hasta ahora, hemos supuesto que la dotación de recursos en cada sector estaba predeterminada. Es necesario ver cuáles son los factores que hacen crecer la mano de obra, el capital y la tierra cultivada, y cuáles son los incentivos que hacen que estos recursos fluyan hacia cada sector.

El proceso de crecimiento y asignación de los factores productivos revela cómo la economía transita de un período a otro y, en consecuencia, involucra la descripción de su comportamiento dinámico. Es necesario que describamos ese proceso dinámico en forma separada para cada uno de los recursos productivos.

Con respecto al capital físico, en el capítulo anterior hemos visto

cuáles son los determinantes de la inversión, es decir, los cambios en la acumulación de capital.

Luego el modelo incluye una función que explica los niveles de empleo que resultan de la interacción de oferta y demanda de mano de obra. A su vez el empleo total se asigna entre sectores en respuesta al ingreso diferencial. Por su parte, la asignación intersectorial del capital se realiza por medio de la asignación de las nuevas inversiones.

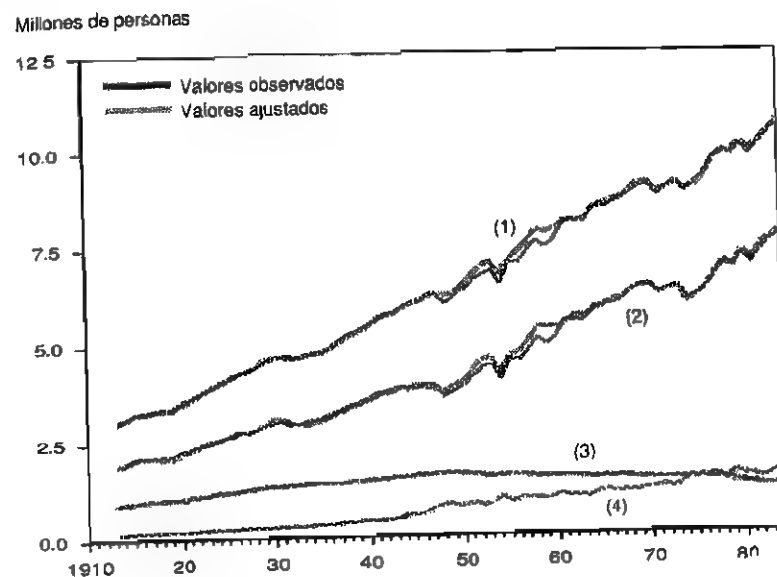
Finalmente, se introduce una función que explica los cambios en el área de tierra cultivada.

LA DINAMICA DEL EMPLEO SECTORIAL

La participación sectorial en el empleo total de mano de obra ha mostrado cambios importantes a lo largo del período analizado tal como se desprende de las tendencias de estos agregados que se representan en el Gráfico 6.1. Después de mediados de la década del '40, el empleo no agropecuario muestra una marcada tendencia creciente mientras que el empleo agropecuario declina levemente. Por su parte, el empleo del sector gobierno muestra una tendencia similar a la del sector 2.

Por definición, el empleo en el sector agropecuario resulta de adicionar al nivel de empleo del período anterior la mano de obra que se agrega a la fuerza laboral y deducir la que migra desde el sector hacia actividades no agropecuarias. Por su parte, el empleo en el sector no agropecuario (excluido gobierno) resultará de deducir, del empleo total, la mano de obra que se queda en el sector agropecuario y la que es absorbida por el sector gobierno. El empleo del gobierno se supone determinado exógenamente. La determinación de los niveles de empleo agropecuario y no agropecuario requiere explicar cuáles son los determinantes de las migraciones y del empleo total. Veamos cada una de estas cuestiones por separado.

Gráfico 6.1
EMPLEO TOTAL DESAGREGADO POR SECTORES
(1913-84)



Notas: (1) Total de la economía; (2) Sector no agropecuario excluido gobierno (3) Sector agropecuario; (4) Sector gobierno. Los valores ajustados son los estimados por el modelo.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

Las migraciones de la mano de obra

La elección de una ocupación fuera del sector agropecuario involucra en general la necesidad de un desplazamiento geográfico. Esto implica la existencia de un costo de migración. Supondremos entonces que la decisión de migrar ocurrirá si el ingreso esperado en la ocupación no agropecuaria menos el costo de migración supera el ingreso percibido en la ocupación agropecuaria. Los ingresos sectoriales se reflejan en las tasas de salario, y por lo tanto, salarios más al-

tos en el sector agropecuario relativos a los de actividades no agropecuarias frenarán las migraciones.

Otro aspecto a considerar es la distinción entre trabajadores agropecuarios no propietarios y aquellos que operan sus propias explotaciones. Estos últimos también tomarán en cuenta la rentabilidad futura del sector. Esta influencia en las decisiones de migración puede medirse aproximadamente por el precio esperado de la tierra. Así, expectativas de precios de la tierra más altos contribuirán a detener las migraciones de la mano de obra que es propietaria.

Finalmente, el ingreso esperado en actividades no agropecuarias dependerá también de la probabilidad de encontrar empleo. Esta probabilidad estará inversamente relacionada con la tasa de desempleo. Ello implica que esta variable afectará negativamente las decisiones de migrar hacia actividades no agropecuarias.

Las estimaciones obtenidas revelan que las decisiones de migraciones se realizan de acuerdo con los móviles que acabamos de describir. Así, las expectativas sobre la diferencial de salarios, el precio de la tierra y la tasa de desempleo urbano explican el 95 por ciento de los cambios en la tasa de migraciones.¹

El nivel de empleo total

El nivel de empleo total es determinado por la interacción entre la oferta y demanda de mano de obra. Es posible que sobre éstas influyan además aspectos institucionales particulares a cada economía.

Se postula que la oferta de trabajo es afectada positivamente por el salario real y por el tamaño de la población comprendida en el grupo relevante de 20 a 59 años de edad.

1. Estas estimaciones fueron obtenidas con datos intercensales y anuales de tasas de migración debido a que no existe información anual sobre los niveles de empleo sectorial y total para todo el período considerado. Una explicación detallada del procedimiento seguido para la estimación se encuentra en Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

La oferta de trabajo también es afectada por el costo de encontrar empleo. A su vez, este costo es menor cuando más alto es el nivel de actividad económica o, alternativamente, cuando menor es la tasa de desempleo.

Finalmente, cuando el gobierno eleva el salario que paga a sus empleados por encima de la tasa permitida por el crecimiento de la productividad media de la economía, está fijando en la práctica un piso a los costos laborales en las restantes actividades, provocando el aumento de dichos costos. Si el gobierno no absorbe el exceso de oferta laboral que se crea en estos sectores, el nivel de empleo total tenderá a caer. Por lo tanto, salarios más altos en el sector gobierno relativos a la productividad media de la economía, producirán caídas en el nivel de empleo.

Las estimaciones obtenidas para la Argentina mostraron que solamente dos de los factores mencionados contribuyen a explicar los cambios en el empleo total. Por un lado, el salario real en el sector privado tiene una influencia positiva y, por el otro, el salario del gobierno relativo a la productividad tiene una influencia negativa y de menor magnitud.²

LA DINAMICA DE LA ACUMULACION DE CAPITAL

El stock de capital en cada sector cambia de un período al siguiente. Esta variación depende de la proporción de la inversión total que fluye al sector, una vez deducida la parte de la nueva inversión que repone el desgaste del capital existente, es decir las depreciaciones.

En nuestro modelo, el stock de capital físico en el sector agropecuario se determina deduciendo las depreciaciones del stock de ca-

2. Estas estimaciones fueron obtenidas con datos censales y anuales. Una explicación detallada de la metodología se encuentra en Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

pital del período anterior y agregando al resultado la parte de la inversión que fluye al sector.

De modo similar, el stock de capital del sector no agropecuario, excluido el gobierno, se determina deduciendo las depreciaciones del stock del período anterior y agregando el remanente de la inversión total que no fluye al sector agropecuario y al sector gobierno. La inversión del gobierno se determina exógenamente y, por lo tanto, el stock de capital de este sector resulta de las adiciones de inversión pública después de deducidas las respectivas depreciaciones.

La asignación del capital a cada sector económico se opera a través de las adiciones de nuevas inversiones. En el capítulo anterior hemos visto cómo se determina la inversión total. Es necesario ver entonces cuáles son los determinantes que influyen para que la inversión se oriente hacia el sector agropecuario, explicando los cambios de la participación de este sector en la inversión total.

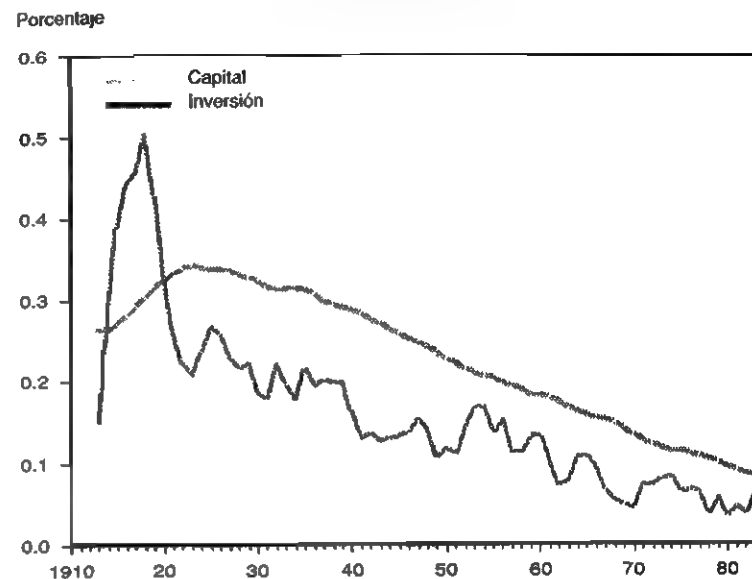
La asignación sectorial de la inversión

La participación del sector agropecuario en el capital físico total alcanzó un pico a principios de los años '20 con niveles superiores al 30 por ciento. A partir de entonces, ha declinado persistentemente hasta alcanzar en los años '80 un nivel de aproximadamente 10 por ciento. Una tendencia similar se observó en la participación de la inversión. La evolución de estas variables en el período considerado puede verse en el Gráfico 6.2.

Dada la inversión total, se postula que su asignación al sector agropecuario depende de la rentabilidad relativa a la del sector no agropecuario (excluido gobierno). Una medida de la rentabilidad diferencial entre estos dos sectores la provee la relación entre las respectivas tasas de retorno al capital. Estas, a su vez, dependen de la contribución del capital a los cambios en la productividad, tal como hemos visto anteriormente. Además, si los recursos productivos se mueven libremente entre sectores y si esa asignación responde a la

Gráfico 6.2

PARTICIPACION DEL SECTOR AGROPECUARIO EN LA INVERSION Y EL CAPITAL
(1913-84)



Nota: Proporción de la inversión y del capital físico del sector agropecuario en el total de la economía.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

rentabilidad relativa exteriorizada en las señales que emiten los mercados, es de esperar que la participación de cada sector en la inversión total sea un reflejo del ajuste que se opera en los stocks de capital de cada sector.

El análisis empírico de los determinantes de la asignación intersectorial de la inversión consistió en explicar la participación de la inversión agropecuaria en la inversión total. Las estimaciones obtenidas revelan que la proporción del capital físico agropecuario en el total y la tasa esperada de retorno diferencial, explican el 90 por ciento de los cambios en la inversión que fluye al sector agropecua-

rio. Estas estimaciones permiten concluir que la asignación del capital entre sectores responde a los incentivos económicos. Por lo tanto, la declinante participación del sector agropecuario en la inversión y el capital es atribuible a una rentabilidad desfavorable comparada con la del sector no agropecuario.

En el Gráfico 6.3 se representan los valores observados y ajustados por las estimaciones del modelo del stock de capital físico desagregado por sectores.³ Puede observarse que la acumulación del capital en el sector no agropecuario muestra, a partir de los años '50, una tendencia creciente, en tanto los niveles correspondientes al sector agropecuario sólo registran incrementos muy leves.

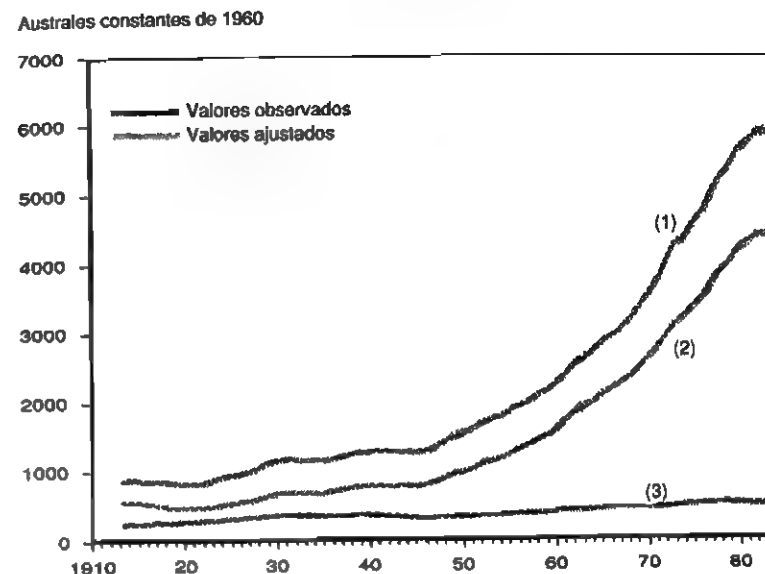
EL AREA DE TIERRA CULTIVADA

El stock de capital que interviene en la producción del sector agropecuario incluye, además del capital físico, la tierra. Este es un recurso productivo específico del sector agropecuario y su evolución se representa en el Gráfico 6.4. Como puede apreciarse, el área cultivada se expandió rápidamente hasta finales de la década del '30 y luego se mantuvo estancada hasta comienzos de la década del '50, en que recobra una tendencia creciente. Debe notarse que mientras que el primer período de expansión se basó en la ampliación de las fronteras de áreas cultivables, el segundo período de expansión se basó en el cultivo intensivo de las áreas ya explotadas.

Es también interesante observar la estrecha correlación entre la evolución del área cultivada y el ritmo de incorporación de tecnología en la agricultura. Esto puede visualizarse comparando los valores representados en los Gráficos 1.1 y 6.4. Resulta claro que durante el período de estancamiento del área cultivada (aproximadamente en-

3. Nótese que los valores ajustados son muy parecidos a los observados (Gráfico 6.3).

Gráfico 6.3
STOCK DE CAPITAL FISICO DESAGREGADO POR SECTORES
(1913-84)



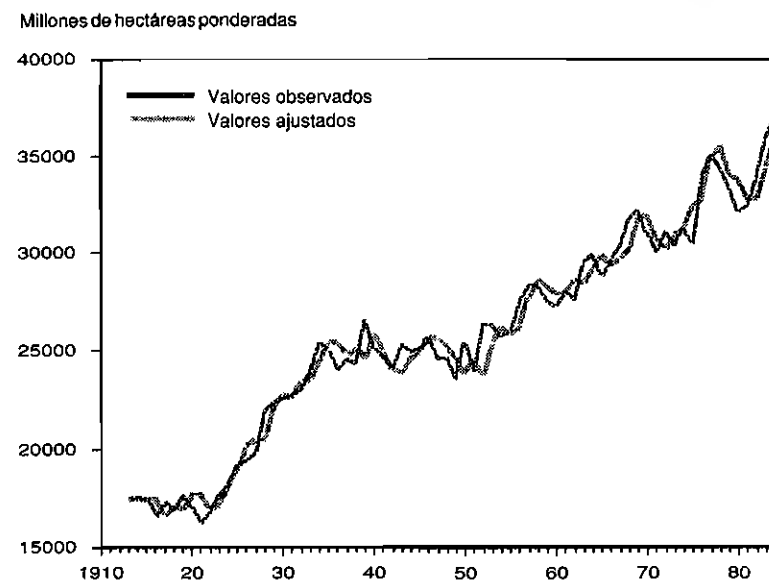
Notas: (1) Capital físico total de la economía; (2) Sector no agropecuario excluido gobierno; (3) Sector agropecuario (no incluye tierra). Los valores ajustados son los estimados por el modelo.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

tre 1930 y 1950), hubo también una demora en la incorporación de los avances tecnológicos desarrollados por otras economías. A su vez, hemos visto que esta demora se debió a que el sector agropecuario enfrentó incentivos económicos desfavorables, creados en parte por la situación de los mercados mundiales pero también por las políticas comerciales, de ingresos y macroeconómicas, aplicadas en la Argentina.

En nuestro modelo se supone que el tamaño del área cultivada depende de los incentivos económicos. En primer lugar, es influida

Gráfico 6.4
AREA DE TIERRA CULTIVADA
(1913-84)



Nota: Millones de hectáreas ponderadas por el valor de la producción de cada cultivo. Los valores ajustados son los estimados por el modelo.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

positivamente por el precio de la tierra que constituye una medida absoluta de las expectativas de rentabilidad del sector agropecuario. En segundo lugar, la tasa de retorno diferencial entre el sector no agropecuario y el agropecuario es una medida de la rentabilidad relativa del sector. Así, tasas de retorno relativas más altas fuera del sector agropecuario afectarán negativamente la expansión del área cultivada.

En tercer lugar, y debido a que no se incluyen dentro del área cultivada las pasturas para la cría de ganado, los aumentos en el precio del ganado relativo al de los cultivos tendrán también un efecto ne-

gativo, ya que inducirán una reducción en el área dedicada a cultivos. Finalmente, es de esperar que las restricciones crediticias al sector agropecuario afecten negativamente a la actividad y con ello reduzcan las áreas sembradas.

En las estimaciones se encontró que todos estos determinantes, excepto la tasa de retorno diferencial, contribuyen a explicar el 97 por ciento de los cambios en el área cultivada. Los resultados muestran además que el área cultivada en los dos periodos previos también influye de manera importante en las decisiones del periodo.

El modelo de crecimiento y los incentivos económicos

El modelo de análisis descripto en los capítulos anteriores sirve a dos propósitos. El primero es mostrar cómo las complejas relaciones económicas del mundo real pueden simplificarse por medio de la construcción de un modelo formal que sacrifique los detalles para concentrarse en el análisis de agregados económicos.¹ En este sentido, el modelo compuesto por los cuatro bloques puede considerarse como una estructura de análisis basada en los postulados de la teoría económica. El segundo propósito es el de contrastar este modelo de comportamiento teórico con la evidencia empírica para el caso de la economía argentina, de modo que la estimación del modelo actúe como una estructura analítica que permita simular o "ajustar" el funcionamiento de la economía.

1. La descripción de las relaciones formales del modelo puede hallarse en Mundlak, Cavallo y Domenech (1989), Capítulo 8.

LAS ESTIMACIONES DEL MODELO

Los resultados de las estimaciones muestran que los cambios de las políticas económicas afectan de manera significativa a los incentivos económicos. Estos, a su vez, influyen sobre el ritmo de crecimiento de los factores productivos y en el modo en que estos recursos se orientan hacia los distintos tipos de actividades económicas. Los cambios tecnológicos, que son explicados por las señales que emanan de la economía, junto con la dotación de recursos con que cada sector económico cuenta, explican el crecimiento de la producción y la forma en que este resultado se reparte entre los factores productivos participantes (salarios o rentas). El uso del producto se explica, finalmente, por los móviles que determinan el consumo y la inversión.

En los Gráficos 2.1, 3.1, 3.2 y 3.3 se muestran los valores observados y ajustados por las estimaciones del modelo, correspondientes al tipo de cambio real, a los precios relativos sectoriales, y al grado de apertura comercial, respectivamente. En el Gráfico 4.2 se comparan esos valores para el nivel de producto total desagregado por sectores, y en los Gráficos 4.3 y 4.4 para los salarios y tasas de retorno. El Gráfico 5.6 muestra los valores para el producto desagregado por sus usos: consumo, inversión y exportaciones netas. Finalmente, en los Gráficos 6.1, 6.3 y 6.4 se representan los correspondientes a los niveles totales y sectoriales de empleo, capital y área de tierra cultivada, respectivamente.

La capacidad del modelo para reproducir los cambios cíclicos y de tendencia en los agregados explicados puede apreciarse comparando las líneas oscuras, que representan los valores observados, con las líneas claras, que representan los valores ajustados que surgen de las estimaciones del modelo. Estos valores ajustados son los que el modelo predice en base a los determinantes teóricos que se han postulado para cada agregado o variable explicada.

Puede notarse que el modelo reproduce con bastante aproximación el comportamiento de la economía argentina en el extenso período comprendido entre 1913 y 1984. Esto es cierto no solamente para las tendencias del crecimiento, sino también para los principales ciclos que han tenido los agregados explicados.

Las claves de esta explicación simple del crecimiento de la economía argentina, sugeridas por la teoría económica, reposan en la formulación adoptada para explicar la asignación de los recursos productivos y los cambios en la productividad. Una característica esencial en esta explicación del comportamiento de la economía, es la consideración explícita del contexto económico o "medio ambiente" en que se toman las decisiones.

LA RESPUESTA DÉ LA OFERTA

Es posible utilizar el modelo para un tercer propósito: aproximarnos a una medida no sólo cualitativa sino también cuantitativa de la respuesta de la economía a los incentivos económicos. En este sentido, el modelo puede ser visto como un laboratorio que permite evaluar los efectos que los cambios en los incentivos económicos tienen sobre agregados económicos tales como los niveles de producción, salarios, tasas de retorno, empleo, acumulación de capital, consumo, inversión y comercio exterior. Más aún, nuestro interés apunta a desagregar dichos efectos por sectores.

En lo que resta de esta sección se comentan dos experimentos realizados con el modelo. En el primero se trató de ver cómo reaccionaría la economía bajo el supuesto de que los precios agropecuarios se incrementarían en un 10 por ciento con respecto a los valores históricos. Este incremento se acompañó con el ajuste necesario en el precio de los servicios del gobierno, de modo de mantener el nivel general de precios de la economía en sus valores históricos. Esto implica que, en promedio, el precio de los servicios del gobierno debe

reducirse en un 11 por ciento.² El precio de la tierra se incrementó en igual proporción que el de los productos agropecuarios.

Cuadro 7.1
ELASTICIDADES-PRECIO DEL PRODUCTO, MANO DE OBRA, CAPITAL Y
TIERRA EN EL SECTOR AGROPECUARIO
(Simulación 1)

Período	Producto	Mano de obra	Capital físico	Tierra
1	0,19	0,00	0,05	0,03
2	0,24	0,06	0,12	0,06
3	0,31	0,14	0,19	0,08
4	0,38	0,19	0,24	0,11
5	0,43	0,21	0,30	0,14
10	0,51	0,26	0,65	0,27
15	0,73	0,15	1,07	0,41
20	0,99	0,02	1,45	0 56

Nota: Las elasticidades se calcularon suponiendo un 10 por ciento de incremento en el precio de los productos agropecuarios pero ajustando el precio de los servicios del gobierno de modo de mantener el nivel general de precios a valores históricos. El precio de la tierra se incrementó en la misma proporción que el precio agropecuario.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

Este experimento se realizó para veinte períodos. Las elasticidades calculadas para los agregados explicados por el modelo se muestran en los Cuadros 7.1, 7.2 y 7.3. Sólo se incluyen los resultados para los

2. Debe recordarse que el nivel general de precios de la economía resulta de un promedio ponderado de los precios de los sectores agropecuario, no agropecuario (excluido gobierno) y gobierno, donde los precios relativos están dados por las respectivas participaciones en el producto total.

primeros cinco períodos y luego los períodos 10, 15 y 20. Las elasticidades en este caso deben interpretarse como el cambio porcentual en los agregados explicados (producto, capital, mano de obra) que resulta de un aumento porcentual del 1 por ciento en el precio de los bienes agropecuarios.

Cuadro 7.2
ELASTICIDADES-PRECIO DEL PRODUCTO, MANO DE OBRA Y
CAPITAL EN EL SECTOR NO AGROPECUARIO
(Simulación 1)

Período	Producto	Mano de obra	Capital
1	0,42	0,00	0,09
2	0,72	0,43	0,24
3	0,75	0,35	0,37
4	0,79	0,38	0,49
5	0,74	0,29	0,60
10	0,64	0,06	1,01
15	0,83	0,02	1,24
20	1,08	0,06	1,34

Nota: Las elasticidades se calcularon suponiendo un 10 por ciento de incremento en el precio de los productos agropecuarios pero ajustando el precio de los servicios del gobierno de modo de mantener el nivel general de precios a valores históricos. El precio de la tierra se incrementó en la misma proporción que el precio agropecuario.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

Los resultados indican claramente que la oferta del sector agropecuario responde a los precios, aunque este proceso requiere cierto tiempo, (Cuadro 7.1). Hacia el tercer año, la producción crece un 30 por ciento, y este incremento excede el 70 por ciento luego de 15 años. En un período de 20 años, el incremento permanente en los

precios agropecuarios aumenta el producto sectorial con una elasticidad de 0,99, es decir, en 99 por ciento. La respuesta de la producción sectorial resulta principalmente de un rápido proceso de acumulación de capital y del aumento en la productividad.

Cuadro 7.3
ELASTICIDADES-PRECIO DEL PRODUCTO, MANO DE OBRA Y
CAPITAL EN LA ECONOMÍA AGREGADA
(Simulación 1)

Período	Producto	Mano de obra	Capital
1	0,33	0,00	0,06
2	0,55	0,26	0,15
3	0,60	0,22	0,23
4	0,63	0,24	0,31
5	0,61	0,19	0,39
10	0,56	0,02	0,72
15	0,73	-0,05	0,95
20	0,96	-0,07	1,08

Nota: Las elasticidades se calcularon suponiendo un 10 por ciento de incremento en el precio de los productos agropecuarios pero ajustando el precio de los servicios del gobierno de modo de mantener el nivel general de precios a valores históricos. El precio de la tierra se incrementó en la misma proporción que el precio agropecuario.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

Un resultado adicional muy importante es que el cambio en los precios agropecuarios también tiene un impacto positivo en la producción no agropecuaria del sector 2. Es conocido que en la Argentina, cuando hay prosperidad en el sector agropecuario el resto de la economía también se beneficia. En el modelo existen mecanismos que captan este fuerte efecto. En primer lugar, la mejora de los

precios agropecuarios se traduce en una mejora en la tasa de retorno del sector y ello conduce a niveles de inversión más altos en todo el sector privado de la economía. En segundo lugar, la caída de los precios de los servicios del gobierno mejora el precio relativo del sector no agropecuario, reforzando así el efecto del aumento de los precios agropecuarios. Finalmente, debido al efecto cruzado de la producción de cada sector privado sobre el otro, existe un efecto directo y positivo de la producción agropecuaria sobre la del sector no agropecuario. Estas externalidades son cuantitativamente importantes³ (Cuadro 7.2).

La respuesta combinada de los dos sectores privados de la economía resulta en un aumento sustantivo del producto total de la economía. Esto está claramente reflejado en las cifras del Cuadro 7.3.

El segundo experimento consistió en evaluar la respuesta de la economía a un incremento del 10 por ciento en los precios agropecuarios, pero, en este caso, compensado con una reducción en el precio de los productos no agropecuarios (excluido el gobierno), en lugar de una reducción en el precio de los servicios del gobierno, dejando inalterado tanto el nivel general de precios como el precio de los servicios del gobierno. La reducción resultante en el precio de los productos no agropecuarios fue, en promedio, del 2 por ciento.⁴

Los resultados para el sector agropecuario se muestran en el Cuadro 7.4. Puede verse que la respuesta de este sector a los incentivos de precios es más débil que la resultante del experimento anterior. Esto se debe a la existencia de las externalidades intersectoriales positivas que comentamos en el experimento anterior. La disminución de la rentabilidad en el sector no agropecuario reduce el nivel total

3. Las externalidades se definen como los efectos que repercuten en un sector determinado como consecuencia de cambios en el resto de la economía que a su vez son inducidos por cambios en ese mismo sector.

4. Véase nota 2.

de inversión y, en consecuencia, los niveles de inversión sectorial.

Cuadro 7.4
ELASTICIDADES-PRECIO DEL PRODUCTO, MANO DE OBRA, CAPITAL Y
TIERRA EN EL SECTOR AGROPECUARIO
(Simulación 2)

Período	Producto	Mano de obra	Capital físico	Tierra
1	0,07	0,00	0,03	0,03
2	0,11	0,06	0,07	0,06
3	0,15	0,12	0,11	0,08
4	0,19	0,15	0,17	0,11
5	0,21	0,17	0,18	0,14
10	0,31	0,23	0,39	0,27
15	0,45	0,23	0,65	0,41
20	0,61	0,23	0,91	0,56

Nota: Las elasticidades se calculan con respecto a un incremento del 10 por ciento en el precio de los productos agropecuarios, ajustando el precio de los productos no agropecuarios (excluyendo gobierno), de modo de mantener el nivel general de precios y el precio de los servicios del gobierno en sus valores históricos. El precio de la tierra se incrementa en la misma proporción que el precio de los productos agropecuarios.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

Aunque la rentabilidad del sector no agropecuario cae en relación a la de los sectores agropecuario y gobierno, la producción del sector responde favorablemente al cambio de precios. Tal como puede apreciarse en el Cuadro 7.5, el ritmo de aumento del producto es mayor que el del capital mientras que la respuesta del empleo de mano de obra es en su mayor parte negativa. Por lo tanto, se produce un obvio aumento de la productividad debido al efecto cruzado de la producción del otro sector. La expansión de la producción

agropecuaria genera mayor demanda de la producción del sector 2. Este efecto compensa la caída en el precio relativo de este sector y provoca un aumento de la tasa de retorno y una expansión en la inversión privada.

Cuadro 7.5
ELASTICIDADES-PRECIO DEL PRODUCTO, MANO DE OBRA Y
CAPITAL EN EL SECTOR NO AGROPECUARIO
(Simulación 2)

Período	Producto	Mano de obra	Capital
1	0,34	0,00	0,04
2	0,48	0,14	0,10
3	0,45	0,05	0,14
4	0,44	0,02	0,17
5	0,41	-0,01	0,19
10	0,39	-0,04	0,25
15	0,40	-0,06	0,25
20	0,48	-0,05	0,25

Nota: Las elasticidades se calculan con respecto a un incremento del 10 por ciento en el precio de los productos agropecuarios, ajustando el precio de los productos no agropecuarios (excluyendo gobierno), de modo de mantener el nivel general de precios y el precio de los servicios del gobierno en sus valores históricos. El precio de la tierra se incrementa en la misma proporción que el precio de los productos agropecuarios.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

A modo de conclusión, los resultados de los experimentos comentados revelan claramente que existe una significativa respuesta de la producción a los incentivos económicos. Sin embargo, estos experimentos se han basado en el supuesto artificial de que los precios relativos pueden modificarse arbitrariamente. En realidad, el proceso de formación de los precios relativos sectoriales depende de

un conjunto de fuerzas que actúan sobre ellos. Este proceso fue analizado en detalle en los Capítulos 2 y 3, donde quedaron establecidos los vínculos que existen entre las políticas gubernamentales (comerciales y macroeconómicas), el tipo de cambio real y los precios relativos sectoriales. Esto implica que las políticas del gobierno influyen sobre la productividad y la asignación eficiente de los recursos y que cambios de políticas causarían cambios en los incentivos económicos tal como los analizados en el Capítulo 3. En el capítulo siguiente dirigimos nuestra atención a la magnitud y dirección de esos cambios a la luz de políticas económicas alternativas a las aplicadas en la Argentina.

Cuadro 7.6
ELASTICIDADES-PRECIO DEL PRODUCTO, MANO DE OBRA Y
CAPITAL EN LA ECONOMÍA AGREGADA
(Simulación 2)

Período	Producto	Mano de obra	Capital
1	0,25	0,00	0,03
2	0,36	0,07	0,07
3	0,35	0,02	0,10
4	0,35	0,00	0,13
5	0,33	-0,02	0,16
10	0,33	-0,03	0,26
15	0,37	-0,05	0,31
20	0,45	-0,05	0,34

Nota: Las elasticidades se calculan con respecto a un incremento del 10 por ciento en el precio de los productos agropecuarios, ajustando el precio de los productos no agropecuarios (excluyendo gobierno), de modo de mantener el nivel general de precios y el precio de los servicios del gobierno en sus valores históricos. El precio de la tierra se incrementa en la misma proporción que el precio de los productos agropecuarios.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

Política económica, estabilidad y crecimiento

En este capítulo se analizan tres importantes períodos de la historia económica argentina. El principal objetivo es evaluar el costo, en términos de crecimiento de largo plazo, de las políticas económicas que fueron aplicadas para enfrentar shocks externos o para alcanzar metas económicas de corto plazo. En general, los estudios efectuados por los historiadores sugieren que políticas diferentes a las aplicadas hubieran permitido a la Argentina alcanzar un desempeño económico superior al que tuvo (Díaz Alejandro, 1970; Mallon y Sourrouille, 1973; Cavallo y Mundlak, 1982).

En este capítulo se usa el modelo descrito en el Capítulo 7 para comparar las trayectorias alternativas que podría haber alcanzado la economía bajo políticas económicas diferentes. Para evaluar las políticas aplicadas, se separan los efectos de las políticas macroeconómicas de aquellos que pueden atribuirse a las políticas comerciales.

El primer episodio comprende desde 1929 hasta el final de la década de los '30. Aquí se puede ver cuál fue la respuesta de política

económica con que las autoridades enfrentaron la drástica ruptura en el comercio mundial causada por la Gran Depresión.

El segundo va desde 1946 hasta mediados de la década de los '50. Aquí el interés se centra en el programa de distribución de ingresos implementado por el presidente Juan Perón durante sus dos primeras administraciones.

El tercer episodio va desde 1970 hasta mediados de la década de los '80, cubriendo un período de políticas muy contradictorias, que apuntaron primeramente a profundizar el proceso de sustitución de importaciones y a redistribuir el ingreso en favor del trabajo, pero que luego cambiaron a la dirección opuesta, en un época de extrema inestabilidad macroeconómica y de gran exceso de liquidez en los mercados financieros mundiales.

Desde 1930 la política comercial aplicada en la Argentina se basó en fuertes restricciones al comercio exterior y en frecuentes limitaciones a los movimientos internacionales de capital. En la última parte de este capítulo, el modelo se utiliza para simular la trayectoria de la economía bajo un régimen de comercio exterior más abierto, similar al que prevaleció durante las tres primeras décadas del siglo. Estas políticas a largo plazo se acompañan por las políticas macroeconómicas alternativas contempladas en cada uno de los tres episodios anteriores. Un resultado muy interesante, aunque no sorprendente, es que el desempeño de la economía argentina, bajo la aplicación de políticas diferentes, podría haber sido muy superior al que tuvo, y similar al de países como Australia y Canadá.

LA RESPUESTA A LA GRAN CRISIS DEL '30

La Gran Crisis, que comenzó en octubre de 1929, afectó a la economía argentina de la misma forma que a todas las economías nacionales integradas al comercio y las finanzas mundiales. La reducción de los precios internacionales provocó una caída en el comer-

cio y en los ingresos fiscales. Las autoridades económicas reaccionaron tratando de limitar la devaluación del peso a la vez que acudieron al endeudamiento interno para financiar el déficit fiscal antes que hacerlo mediante emisión de dinero. Esta respuesta fue consistente con las ideas económicas prevalecientes en ese momento. Para limitar la magnitud de la devaluación se recurrió a la venta de reservas externas, se incrementaron los aranceles de importación y se adoptaron luego controles de cambio.

Las reservas externas, que sumaban más de mil millones de dólares en 1928, cayeron a aproximadamente 400 millones de dólares durante 1933-34. Los aranceles de importación, incluyendo aquellos con tasas diferenciales, crecieron de menos del 10 por ciento al final de la década de los '20, a más del 30 por ciento a mediados de la década de los '30. La prima del mercado negro de divisas, que era inexistente, se elevó a alrededor del 20 por ciento en 1934, reflejando así la adopción de controles de cambio.

La venta de reservas externas facilitó la contracción del crédito interno. Así la oferta monetaria,¹ que había crecido alrededor del 19 por ciento durante el quinquenio anterior a la Gran Crisis, cayó el 13 por ciento durante los cinco años siguientes. A pesar de la deflación en el nivel general de precios, las tasas de interés internas sólo se redujeron levemente debido a que el gobierno aumentó su endeudamiento de manera considerable para poder financiar su déficit. Así, el déficit fiscal financiado con endeudamiento, que había sido insignificante en el quinquenio anterior a 1930, rondó el 4 por ciento durante los años de recesión. Esta tendencia se revirtió hacia 1933, cuando se crearon nuevos impuestos a los ingresos para compensar la pérdida de ingresos fiscales provenientes de los impuestos al comercio exterior.

Los productores, tanto del sector agropecuario como de las empresas urbanas, eran deudores del sistema bancario como conse-

cuencia de las inversiones que habían emprendido durante la expansión de los años '20. La caída de los precios domésticos y del ingreso nominal produjeron tasas reales de interés muy altas, haciendo mucho más pesada la carga de la deuda. Durante 1931-32, muchos productores quebraron, causando generalizadas insolvencias y bancarotas en el sistema bancario. Desde luego, esta gran crisis financiera repercutió negativamente en el proceso productivo.

En un régimen disciplinado por el patrón oro, la adopción de políticas económicas diferentes a las aplicadas para enfrentar la deflación y la crisis financiera, pudo considerarse quizás inapropiada para aquella época. Sin embargo, hoy es posible visualizar un conjunto de políticas alternativas que podrían haber evitado la deflación y la crisis financiera, que fueron los dos vehículos transmisores de los efectos negativos con que la Gran Crisis castigó a la economía argentina.

A la luz de las experiencias económicas observadas después de los años '30, la estabilización del ingreso nominal surgió claramente como un razonable objetivo de corto plazo. Este podría haberse alcanzado a principios de los años '30 si se hubiera permitido una mayor devaluación del peso y evitado la contracción monetaria. La devaluación del peso habría sido mayor si el gobierno hubiera decidido no disminuir las reservas externas, no aumentar las tarifas a las importaciones y no adoptar controles de cambio. Por su parte, la contracción monetaria podría haber sido evitada simplemente emitiendo dinero para financiar el déficit fiscal en lugar de aumentar la deuda pública interna.

En el modelo, la política monetaria-cambiaria está descrita por la razón entre el stock de dinero y el ingreso (valuado a precios de los bienes externos)² y la política fiscal está descrita principalmente por el déficit fiscal financiado con endeudamiento como proporción del ingreso.

1. Medida por el agregado M3.

2. En todos los casos los efectos de las políticas macroeconómicas se discriminan de los de las políticas comerciales

Nótese que después de 1929 la respuesta de política económica de las autoridades implicó un significativo aumento en la relación dinero-ingreso antes mencionada, reflejando la caída absoluta en el ingreso nominal de los sectores que habían tenido un comportamiento muy dinámico durante la década de los '20. Este aumento tuvo lugar a pesar de la caída en la oferta nominal de dinero. Por el contrario, de haberse aplicado el conjunto de políticas alternativas que se señalaron, el nivel de la razón dinero-ingreso hubiera permanecido aproximadamente constante ya que el tipo de cambio nominal hubiera excedido a su nivel histórico en mucho más de lo que el stock de dinero hubiera excedido al suyo.

Además, bajo las políticas alternativas, el déficit financiado mediante endeudamiento habría sido mucho menor, ya que una parte se hubiera financiado con emisión monetaria, lo cual hubiera evitado la contracción que tuvo el crédito interno.

Las políticas macroeconómicas alternativas se introducen en el simulador manteniendo constante la razón dinero-ingreso en el nivel de 1929 y eliminando totalmente el déficit fiscal financiado con endeudamiento en los años 1930-34. Complementariamente, se impuso la restricción de que no exista deflación en el nivel general de precios ni crisis bancarias, haciendo cero las variables que captan estos fenómenos y manteniendo el nivel general de precios constante a valores de 1929.

Con respecto a las políticas comerciales alternativas, en la simulación se impuso una tarifa uniforme del 10 por ciento a las importaciones y se supuso que no existió una prima en el mercado negro de divisas, es decir, el mantenimiento de las políticas que prevalecieron antes de la Gran Crisis.

Los resultados de la simulación se resumen en el Cuadro 8.1, en donde se incluyen los cambios en porcentajes que surgen de comparar los valores simulados de las variables endógenas con los ajustados por las estimaciones del modelo. Estos porcentajes se calculan como promedios para el período y para el último año de la

Cuadro 8.1
EFECTOS DE LAS POLITICAS ECONOMICAS ALTERNATIVAS, 1930-39
(en porcentajes)

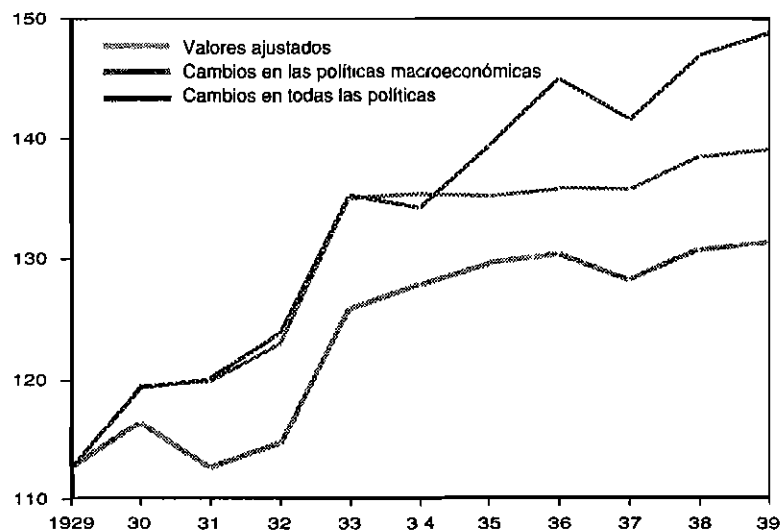
Variables endógenas	Respuesta promedio anual		Respuesta en el año 1939	
	Cambios en la política macroeconómica	Cambios en todas las políticas	Cambios en la política macroeconómica	Cambios en todas las políticas
PRECIOS RELATIVOS				
Precio de la tierra	28	38	25	51
Grado de apertura	12	38	5	66
Tipo de cambio real	31	64	29	96
Sector agropecuario	17	36	13	49
Sector no agropecuario	12	15	11	18
SECTOR AGROPECUARIO				
Empleo de mano de obra	-4	-7	-4	-19
Capital físico	3	6	6	13
Tierra cultivada	3	4	7	9
Producto	6	8	6	13
Salario real	-15	-24	-18	-32
Tasa de retorno	17	38	14	60
SECTOR NO AGROPECUARIO				
Empleo de mano de obra	9	11	5	13
Capital	7	9	10	16
Producto	5	12	2	17
Salario real	-6	-4	-6	-5
Tasa de retorno	15	16	6	11
SECTOR GOBIERNO				
Empleo	-6	-9	-7	-15
Salario real	-6	-8	-4	-6
ECONOMIA AGREGADA				
Empleo de mano de obra	3	4	1	2
Capital total	5	6	8	13
Producto	5	10	3	15
Consumo privado	17	21	7	18
Inversión	18	29	14	42
Exportaciones	47	90	16	124
Importaciones	25	57	11	83
Salario real	-7	-7	-7	-6

Nota: Los cambios porcentuales resultan de comparar los valores simulados con los ajustados. En el caso del empleo de mano de obra los cambios porcentuales comparan los valores simulados y los valores observados.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

Gráfico 8.1
RESPUESTA DEL PRODUCTO AGROPECUARIO A LAS POLÍTICAS ALTERNATIVAS
(1929-39)

Australes constantes de 1960



Nota: Los valores ajustados son los estimados por el modelo.
Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

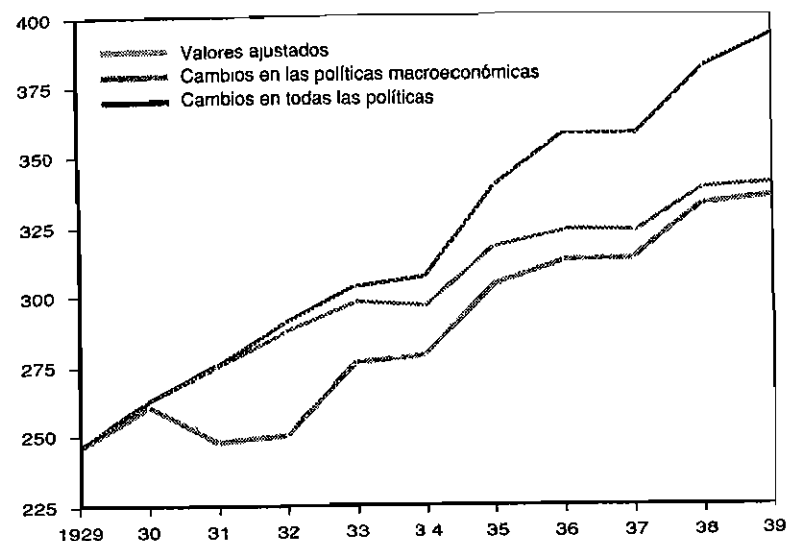
simulación, es decir después de 10 años de aplicación del conjunto de políticas alternativas. Los Gráficos 8.1, 8.2 y 8.3 muestran las trayectorias de las producciones sectoriales y total.³

Según los resultados, el conjunto de políticas alternativas podría haber evitado la deflación y la recesión que se observó después de la Gran Crisis. El costo de estas políticas habría sido una reasignación del empleo y una caída del salario real generalizada en todos los sec-

3. Nótese que en tanto las estimaciones del modelo (valores ajustados) permiten reproducir con proximidad los valores observados (históricos) de las variables endógenas del modelo, es indistinto referirnos a valores observados o ajustados.

Gráfico 8.2
RESPUESTA DEL PRODUCTO NO AGROPECUARIO A LAS POLÍTICAS ALTERNATIVAS
(1929-39)

Australes constantes de 1960



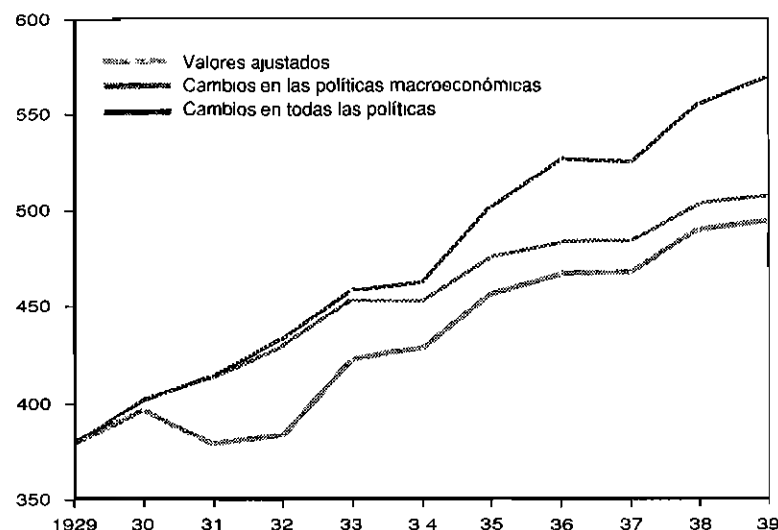
Nota: Los valores ajustados son los estimados por el modelo.
Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

tores. Sin embargo, esta pérdida habría estado más que compensada por los aumentos de la producción, el consumo, la inversión y el comercio exterior.

El tipo de cambio real y los precios relativos sectoriales habrían tenido tendencias muy favorables bajo el conjunto de políticas alternativas. Los incrementos promedios para el período con respecto a los valores históricos son del 64 por ciento para el tipo de cambio real, y del 36 por ciento y del 15 por ciento para los precios agropecuarios y no agropecuarios respectivamente. Esta respuesta es muy similar en naturaleza a la que se describió en el Capítulo 3.

Gráfico 8.3
RESPUESTA DEL PRODUCTO TOTAL A LAS POLÍTICAS ALTERNATIVAS
(1929-39)

Australes constantes de 1960



Nota: Los valores ajustados son los estimados por el modelo.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

Nótese que el precio relativo del sector agropecuario creció mucho más que el del sector no agropecuario (excluido el gobierno), lo que provocó una mayor caída del salario en el sector agropecuario. Debido a que la asignación del empleo en este sector depende de la diferencial de salarios, también se produce una mayor caída del empleo en este sector. Esta situación se habría evitado si el sector gobierno hubiera mantenido el nivel del empleo que existió en 1929, no permitiendo el incremento del 8 por ciento que se registró durante 1930-33.

El precio de la tierra está en relación directa con la tasa de retorno al capital en el sector agropecuario y por eso se produce un sig-

nificativo aumento promedio del 38 por ciento para el período. Este precio, a su vez, juega un rol importante en las expectativas de rentabilidad del sector, permitiendo una expansión en el área cultivada del 9 por ciento hacia el final del período.

La caída del salario real se origina en parte en el objetivo explícito de las políticas alternativas de evitar que el nivel de precios decline. En este sentido, la reducción en los salarios reales es necesaria para posibilitar tasas reales de interés más bajas que alienten la recuperación de la economía.⁴

Sin embargo, los efectos de las políticas alternativas habrían permitido aumentos considerables en la actividad económica de los sectores privados y en el producto global. Además, la recuperación del empleo en el sector no agropecuario hubiera absorbido el desempleo de los otros sectores y permitido aun que el empleo global de la economía mejorara en un 4 por ciento en promedio para el período. Esto, a su vez, habría permitido aumentar el consumo privado en un 21 por ciento, la inversión en un 29 por ciento y posibilitado una notable expansión del comercio exterior, creciendo las exportaciones en un 90 por ciento y las importaciones en casi un 57 por ciento, en todos los casos considerando aumentos promedio para el período de diez años con respecto a los valores históricos.

Otra conclusión de interés que puede extraerse del análisis de los resultados cuando se discriminan los efectos según el tipo de política aplicada, es que mientras las políticas macroeconómicas habrían servido muy bien al objetivo de evitar la recesión, las políticas comerciales alternativas habrían fortalecido además la tendencia al crecimiento económico (véase Gráficos 8.1, 8.2 y 8.3).

4. Simulaciones del mismo conjunto de políticas que imponen la restricción de inflexibilidad a la baja de los salarios sectoriales arrojaron resultados muy similares, aunque algo más débiles en relación al favorable desempeño de la economía.

EL PROGRAMA DE REDISTRIBUCION DE INGRESOS DEL PRESIDENTE JUAN PERON

La interrupción en el funcionamiento de los mercados mundiales en los años '30 y la escasez en la oferta de importaciones durante la Segunda Guerra Mundial, dieron un vigoroso sustento a la idea de que la expansión de mercados domésticos protegidos podría ser un sustituto de las exportaciones argentinas como motor del crecimiento. Durante los años en que el presidente Juan Perón surgió como un fuerte líder, los términos del intercambio externo se tornaron muy favorables a las exportaciones tradicionales argentinas y se esperaba que bajo estas circunstancias auspiciosas, la Argentina reiniciara un proceso de crecimiento liderado por las exportaciones.

Sin embargo, la historia fue diferente. Además del predominio de las ideas que apoyaban la estrategia de desarrollo hacia adentro, una de las principales preocupaciones del presidente Juan Perón fue la redistribución del ingreso a favor de los asalariados, sector que se constituyó en la base de su apoyo político. Debido a que las manufacturas y los servicios urbanos eran mucho más intensivos en el uso de mano de obra que el sector agropecuario (orientado a las exportaciones), las políticas económicas aplicadas por el presidente Juan Perón continuaron y aun profundizaron la estrategia de crecimiento basada en la sustitución de importaciones que se había desarrollado espontáneamente desde la Gran Crisis hasta después de la Segunda Guerra Mundial.

Los instrumentos que posibilitaron que los precios relativos se tornaran favorables a las manufacturas y a los servicios urbanos fueron, principalmente, la adopción de un régimen cambiario que permitió la sobrevaluación del peso y la aplicación de políticas fiscales muy expansivas.

El uso activo de las reservas externas acumuladas durante el período bélico, las fuertes restricciones cuantitativas a las importaciones y los controles cambiarios, fueron los medios a través de los cuales se

produjo y mantuvo la sobrevaluación del peso. La relevancia de los controles cambiarios está reflejada en la magnitud de la prima en el mercado negro de divisas, que promedió el 200 por ciento durante el período 1946-55.

En materia de política fiscal, el gasto público como proporción del ingreso trepó de aproximadamente el 10 por ciento que había alcanzado a mediados de la década de los '40, a más del 17 por ciento en 1949. Durante el período 1947-49, el sector público pasó de una situación de equilibrio fiscal a tener que financiar con endeudamiento un déficit de aproximadamente el 5 por ciento del ingreso nacional.

Hacia la primera parte de la década del '50, una combinación de "shocks" externos y problemas domésticos forzaron un cambio en la política fiscal. En 1949 los términos del intercambio externo revirtieron su tendencia alcista y en 1951 la inflación aumentó al 40 por ciento anual. En este año una gran sequía agravó la crisis por la que atravesaba el sector agropecuario. Para enfrentar la inestabilidad macroeconómica, el gobierno decidió reducir el gasto público y el déficit fiscal sin introducir grandes cambios en las políticas cambiaria y comercial. Hacia 1954, la inflación se había aplacado con una tasa del 2 por ciento anual, pero, en promedio, el crecimiento de la economía durante 1949-54 fue bastante menor comparado con los tres primeros años de la administración peronista.

Los críticos de las políticas económicas aplicadas por el presidente Juan Perón han señalado que, como consecuencia de la estrategia de desarrollo hacia adentro, la Argentina desaprovechó las ventajas proporcionadas por la expansión del comercio mundial en las décadas del '50 y '60. También se ha argumentado que las políticas fiscales expansivas y los aumentos salariales contribuyeron a generar presiones inflacionarias que desde entonces han estado presentes en el escenario económico argentino.

El modelo permite describir el desempeño de la economía argentina, si el presidente Juan Perón hubiera seguido una estrategia

basada en las políticas sugeridas por sus críticos. Este ejercicio en historia contrafáctica se llevó a cabo introduciendo cambios en cinco instrumentos claves de política económica: 1) las tarifas a las importaciones fueron reducidas a un nivel constante del 10 por ciento a partir de 1946; 2) las restricciones cuantitativas a las importaciones y controles cambiarios fueron eliminados y, en consecuencia, la prima en el mercado negro de divisas se supuso inexistente durante el período; 3) se supuso que el gasto público como proporción del ingreso nacional creció *gradualmente* del 10,7 por ciento que había alcanzado en 1945, al 14,8 por ciento que en realidad se registró en 1951, evitando así el drástico e insostenible aumento que tuvo lugar durante 1947-50; 4) el déficit fiscal financiado con endeudamiento se redujo en la misma proporción en que fueron ajustados los gastos públicos; y 5) la razón entre el stock de dinero e ingreso (valuado a precios externos), se supuso constante en el nivel promedio que prevaleció en los años anteriores a 1946, reflejando así un escenario de política monetaria y cambiaria más estable.

Los resultados de la simulación, que se incluyen en el Cuadro 8.2, muestran que, tal como lo han argumentado los críticos, la economía habría tenido un mejor desempeño, alcanzando después de diez años un ingreso real superior al histórico en un 20 por ciento. Hacia el final del período, se habrían casi triplicado las exportaciones y cuadruplicado las importaciones, se habrían aumentado el consumo privado y la inversión en un 21 por ciento y 68 por ciento, respectivamente, todo en el marco de una economía más integrada a los mercados mundiales, tal como lo indica el cambio en el grado de apertura que habría implicado casi una duplicación del volumen de comercio internacional.

En cuanto a las cifras sectoriales, el producto podría haber estado en promedio un 15 por ciento (sector 1) y un 17 por ciento (sector 2) por encima de los valores históricos. Como se ha discutido en el Capítulo 4, el gasto público tiene un efecto positivo sobre la expansión del sector 2. Sin embargo, el mejor desempeño de este sector

Cuadro 8.2
EFECTOS DE LAS POLITICAS ECONOMICAS ALTERNATIVAS, 1946-55
(en porcentajes)

Variables endógenas	Respuesta promedio anual		Respuesta en el año 1955	
	Cambios en la política macroeconómica	Cambios en todas las políticas	Cambios en la política macroeconómica	Cambios en todas las políticas
PRECIOS RELATIVOS				
Precio de la tierra	25	57	-5	45
Grado de apertura	24	118	17	188
Tipo de cambio real	46	134	31	151
Sector agropecuario	29	67	5	40
Sector no agropecuario	21	33	9	30
SECTOR AGROPECUARIO				
Empleo de mano de obra	4	-2	5	-5
Capital físico	5	13	10	28
Tierra cultivada	4	6	6	13
Producto	6	15	10	26
Salario	-12	-21	-10	-30
Tasa de retorno	35	112	24	126
SECTOR NO AGROPECUARIO				
Empleo de mano de obra	4	9	1	7
Capital	8	16	15	35
Producto	3	17	4	22
Salario	-8	-6	-3	-4
Tasa de retorno	19	38	9	40
SECTOR GOBIERNO				
Empleo	1	-7	-5	-16
Salario	-15	-17	-1	-4
ECONOMIA AGREGADA				
Empleo de mano de obra	3	5	1	1
Capital total	5	11	10	24
Producto	3	15	5	20
Consumo privado	4	15	5	21
Inversión	27	62	19	68
Exportaciones	9	123	9	189
Importaciones	50	200	42	330
Salario	-9	-9	-4	-7

Nota: Los cambios porcentuales surgen de comparar los valores simulados con los ajustados por el modelo.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

ocurre a pesar de que la política fiscal supuesta en la simulación es mucho más restrictiva que la que se aplicó en el período. Este resultado se produce por los efectos de la acumulación de capital y de los aumentos de productividad, los cuales, a su vez, son causados por la expansión del sector agropecuario y la caída en los precios de los servicios del gobierno.

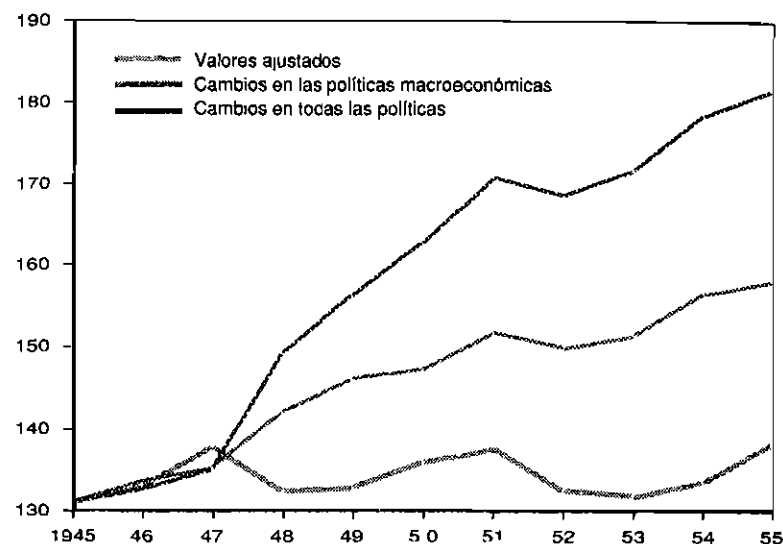
Las cifras incluidas en el Cuadro 8.2 también sugieren por qué el presidente Juan Perón no aplicó estas políticas: asociada con este gran crecimiento económico, aparece una significativa caída en los salarios reales y un nivel de empleo global prácticamente sin cambios. En algunos años, la caída del salario habría alcanzado el 37 por ciento en el sector gobierno, 30 por ciento en el agropecuario y 18 por ciento en el no agropecuario. En promedio, para el período de diez años, el salario real de la economía habría estado en un 9 por ciento por debajo de sus niveles históricos, con una caída del 21 por ciento en el sector agropecuario y del 6 por ciento en el no agropecuario.

Este comportamiento de los salarios reales está relacionado con la diferente intensidad de uso de los factores en el sector agropecuario orientado a las exportaciones vis à vis el resto de la economía. Esto se relaciona con un fenómeno que surge claramente de las estimaciones de las funciones de producción (Capítulo 4): en la Argentina el cambio tecnológico, inducido por los incentivos económicos asociados con la disciplina macroeconómica y el libre comercio, es ahorrador de mano de obra. Así, mientras el empleo habría caído en los sectores agropecuario y gobierno, se habría operado un aumento en el sector no agropecuario (excluido gobierno) dejando el nivel de empleo total prácticamente sin alteraciones.

La pregunta que surge naturalmente de este experimento de historia contrafáctica es la siguiente: ¿Es posible visualizar la introducción de otras políticas económicas complementarias para alcanzar los objetivos de redistribución que el presidente Juan Perón persiguió, pero preservando el crecimiento que una economía abierta y

Gráfico 8.4
RESPUESTA DEL PRODUCTO AGROPECUARIO A LAS POLÍTICAS ALTERNATIVAS
(1945-55)

Australes constantes de 1960

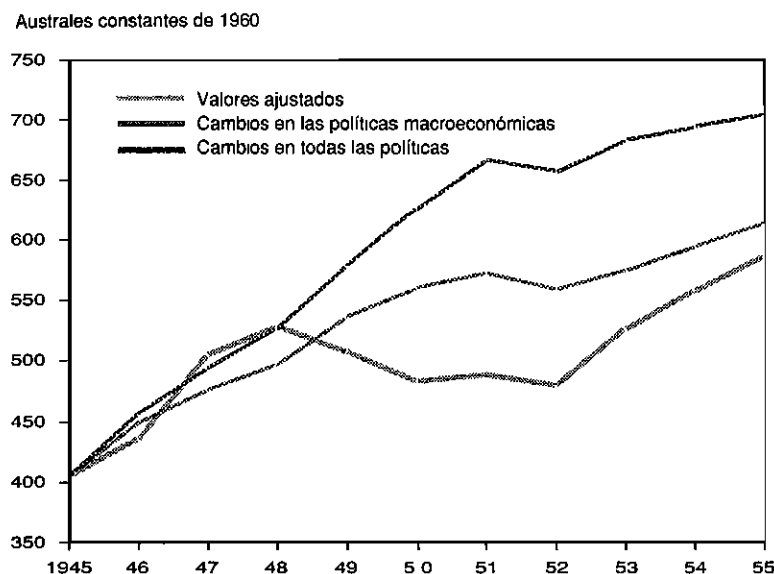


Nota. Los valores ajustados son los estimados por el modelo
Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

fiscalmente disciplinada podría haber alcanzado, tal como lo revelan los resultados de la simulación que se acaban de comentar?

Para responder a esta importante pregunta, se diseñó un nuevo ejercicio incorporando una combinación de impuestos y subsidios orientados a transferir ingresos desde los perceptores de rentas a los de salarios. Esta política fiscal redistributiva se introduce en el simulador mediante el siguiente procedimiento: cuando los cambios de política producen un salario sectorial que resulta inferior a su nivel histórico, el ingreso no salarial del respectivo sector es gravado en el monto exacto de la transferencia que se necesita para evitar que los salarios caigan. Este mecanismo de impuestos y transferencia sólo se

Gráfico 8.5
RESPUESTA DEL PRODUCTO NO AGROPECUARIO A
LAS POLÍTICAS ALTERNATIVAS
(1945-55)

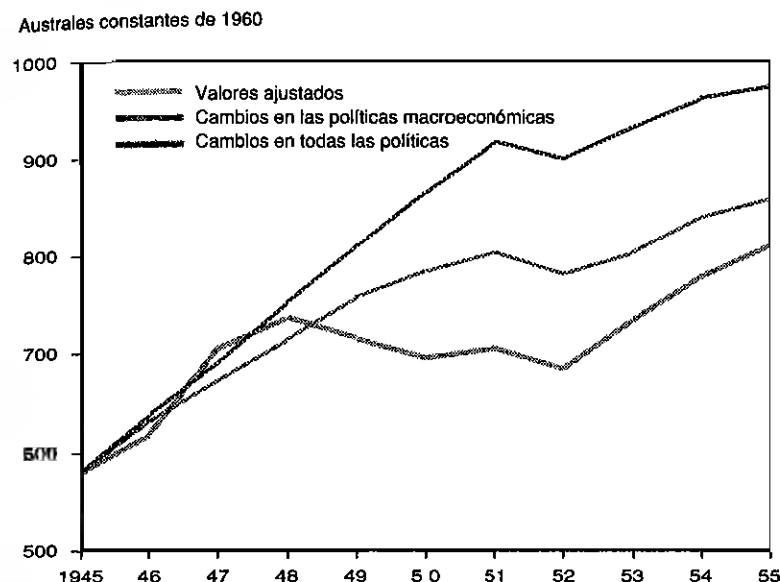


Nota: Los valores ajustados son los estimados por el modelo.
Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

aplica a los sectores agropecuario y no agropecuario (excluido gobierno) en tanto que el salario del gobierno se sigue determinando según los cambios en la productividad del sector tal como se explicó en el Capítulo 4.

Los resultados de esta simulación se incluyen en el Cuadro 8.3. Los Gráficos 8.4, 8.5 y 8.6 muestran las sendas alternativas que las producciones sectoriales y total hubieran tenido bajo la aplicación de las políticas alternativas. Se puede observar que los objetivos de redistribución que el presidente Juan Perón persiguió podrían haberse alcanzado preservando los beneficios en términos de creci-

Gráfico 8.6
RESPUESTA DEL PRODUCTO TOTAL A LAS POLÍTICAS ALTERNATIVAS
(1945-55)



Nota: Los valores ajustados son los estimados por el modelo.
Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

miento asociados a una economía abierta y fiscalmente disciplinada.

Así, aunque el crecimiento del producto en el sector no agropecuario hubiera sido levemente inferior, se habría producido una importante mejora en el sector agropecuario que es donde el salario real habría tenido una caída mayor de no contemplarse el mecanismo de redistribución. Los mayores salarios reales en estos dos sectores alientan mayores niveles de empleo que en promedio compensan el menor ritmo de acumulación de capital que resulta de tasas de retorno más bajas. Esta menor rentabilidad es consecuencia de los impuestos a los ingresos no salariales destinados a mantener una distribución del ingreso más equitativa.

Cuadro 8.3
EFECTOS DE LAS POLÍTICAS ECONÓMICAS ALTERNATIVAS
CON REDISTRIBUCIÓN, 1946-55 (en porcentajes)

Variables endógenas	Respuesta promedio anual		Respuesta en el año 1955	
	Cambios en la política macroeconómica	Cambios en todas las políticas	Cambios en la política macroeconómica	Cambios en todas las políticas
PRECIOS RELATIVOS				
Precio de la tierra	15	32	-12	11
Grado de apertura	24	118	17	188
Tipo de cambio real	46	134	31	151
Sector agropecuario	29	67	5	40
Sector no agropecuario	21	33	9	30
SECTOR AGROPECUARIO				
Empleo de mano de obra	9	14	13	25
Capital físico	5	10	8	19
Tierra cultivada	3	4	4	8
Producto	9	19	14	31
Salario	8	26	0	12
Tasa de retorno	16	51	10	44
SECTOR NO AGROPECUARIO				
Empleo de mano de obra	10	11	1	3
Capital	4	13	6	25
Producto	7	19	5	20
Salario	3	2	3	4
Tasa de retorno	-3	22	9	35
SECTOR GOBIERNO				
Empleo	3	-5	-4	-14
Salario	-15	-19	-2	-7
ECONOMÍA AGREGADA				
Empleo de mano de obra	8	9	3	5
Capital total	3	9	5	17
Producto	6	17	6	20
Consumo privado	8	19	7	22
Inversión	13	45	2	42
Exportaciones	24	138	24	203
Importaciones	40	191	23	309
Salario	0	2	0	2

Nota: Los cambios porcentuales surgen de comparar los valores simulados con los ajustados por el modelo. Los resultados de este cuadro suponen la existencia de un mecanismo de impuestos y transferencias para redistribuir el ingreso de los perceptores de rentas a los de salarios. Véase el texto.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

Desafortunadamente, los arreglos institucionales necesarios para producir resultados como los que se acaban de describir han estado, en su mayor parte, ausentes en la historia económica argentina: los precios de mercado como señales para la asignación eficiente de recursos, y la política fiscal como un instrumento para alcanzar los objetivos de redistribución del ingreso. Lo común en la historia económica argentina ha sido otra combinación: los precios distorsionados para alcanzar los objetivos de redistribución del ingreso y la política fiscal orientada en gran parte a influenciar la asignación de recursos.

Exposición de los hechos 1960-1970

LOS '70 Y LOS '80: INESTABILIDAD Y ESTANCAMIENTO

Los historiadores políticos encuentran difícil explicar las tendencias ideológicas que se desarrollaron durante el exitoso período que la economía argentina tuvo en la década de los '60. Hacia 1960 el plan de estabilización y crecimiento del presidente Arturo Frondizi estaba generando niveles de inversión récord y la tasa de inflación más baja en muchos años. Estas señales de una economía vigorosa prevalecerían a lo largo de la década de los '60, aun a pesar de la aguda recesión de 1962-63 y de una aceleración inflacionaria en 1965-66. Hacia 1969, el plan de estabilización del ministro Adalberto Krieger Vasena había reencauzado la economía en la senda del crecimiento con baja inflación.

Sin embargo, en 1970, muchos de los fenómenos que caracterizaron el complicado escenario político de la década de los '70 ya estaban presentes: el surgimiento del terrorismo y la guerrilla, el renacimiento de un nacionalismo económico extremo, solamente comparable a aquel de la década de los '40, y una gran confianza en el rol del gobierno para promover el crecimiento a través de una mayor participación en los procesos de inversión y producción.

Hacia 1976, la guerrilla había sido derrotada pero el militarismo había reemplazado a la democracia. Por entonces, se produjo un

cambio drástico en la ideología económica, orientado hacia políticas de mercado libre en el contexto de una mayor integración al comercio y las finanzas internacionales. Sin embargo, el tamaño del gobierno continuó siendo muy grande y el alcance de su intervención muy ineficiente. El único cambio importante fue el de la composición de los gastos públicos, que disminuyeron en el área de servicios sociales y aumentaron en defensa y seguridad.

En términos de los indicadores específicos de política, el fenómeno más impactante fue el aumento del gasto público y del déficit fiscal, cambios bastantes drásticos en la política comercial orientados a un mayor encerramiento de la economía y, después de 1976, hacia una mayor liberalización y una gran inestabilidad en la política monetaria-cambiaria.

Así, los gastos públicos, que en 1970 representaban el 19 por ciento del ingreso, saltaron al 28 por ciento en 1974 y, a pesar de algunas reducciones en los años subsiguientes, se mantuvieron en el 28 por ciento en 1984.

El déficit fiscal total fue, en promedio, de aproximadamente el 10 por ciento del ingreso nacional durante todo el período, siendo principalmente financiado mediante emisión de dinero a principios de la década de los '70 y con endeudamiento interno y externo después de 1975.

Los impuestos a las exportaciones oscilaron entre el 2 y el 13 por ciento y las restricciones a las importaciones y controles cambiarios pasaron de niveles muy altos en 1975 a una casi completa eliminación hacia 1980. Esto último está principalmente reflejado en la prima del mercado negro de divisas, que fue del 200 por ciento en 1976 y desapareció en 1980. Las tarifas a las importaciones permitidas cambiaron en dirección opuesta a las restricciones cuantitativas y controles cambiarios, pasando de un subsidio (tarifa negativa) del 6 por ciento en 1975 a una tarifa del 26 por ciento en 1984.

En este período las políticas monetaria y cambiaria se caracterizaron por amplias variaciones cíclicas. Mientras que durante 1970-71 la

oferta monetaria vis à-vis el ingreso nominal valuado a precios externos fue expansiva, en 1972 amplias devaluaciones produjeron el fenómeno opuesto. Durante 1973-74 la política monetaria fue de nuevo muy expansiva, en tanto el peso se sobrevaluó. En los dos años subsiguientes las grandes devaluaciones revirtieron esta tendencia.

A continuación, el plan del ministro José Martínez de Hoz fue lanzado en un momento de exceso de liquidez en los mercados financieros internacionales. La política monetaria comenzó siendo restrictiva provocando fuertes alzas en la tasa de interés real. Ello desencadenó en poco tiempo una crisis financiera durante 1981-82, con la secuela de muchos quebrantos bancarios que agravaron las tendencias recesivas en el nivel de la actividad económica. Los influjos de capitales financieros inducidos por la diferencial de tasas de interés permitieron que el peso atravesara un nuevo período de sobrevaluación persistente. Esta tendencia se revirtió durante 1981-82, cuando las autoridades económicas fueron obligadas a producir grandes devaluaciones del peso. *no regreso devaluación*

Como consecuencia de las políticas aplicadas durante el período 1970-84, la tasa de inflación alcanzó niveles históricos récord, haciéndose a la vez muy volátil, mientras que la economía se mantuvo estancada, excepto por la expansión de corta duración durante los años del *commodity boom* (1973-74).

Los analistas económicos de las décadas de los '70 y '80 han señalado que la fuente de la extrema inestabilidad y estancamiento durante este período debe buscarse en la aplicación de políticas fiscales expansivas en tanto la estrategia de estabilización era basada principalmente en los controles de precios y/o en el endeudamiento para financiar el déficit fiscal.

La elevada y generalizada protección durante la primera mitad de la década de los '70 y la estrategia aperturista durante la segunda mitad, permitieron cambiar la fuente de financiamiento del déficit. Así, cuando los mercados de capital fueron limitados y el endeudamiento no era posible, los déficit fueron financiados principalmente con

emisión de dinero, a la vez que era necesario restringir las importaciones y adoptar controles de cambio para estabilizar el tipo de cambio nominal.

Por otra parte, cuando los mercados de capital fueron desregulados, la fuente de financiamiento del déficit cambió hacia el endeudamiento y la sobrevaluación del peso fue sustentada mediante ingresos de capitales en lugar de restricciones a las importaciones y controles de precios.

El modelo permite simular el comportamiento de la economía suponiendo que se hubieran adoptado políticas alternativas, en línea con las que los analistas económicos consideran que podrían haber evitado la extrema inestabilidad y el persistente estancamiento que la Argentina experimentó durante este período. La simulación incluye cambios en las políticas macroeconómicas y comerciales.

Con respecto a las primeras, los gastos públicos se dejaron sin modificaciones hasta 1973 en que alcanzaron un nivel del 22 por ciento del ingreso, pero se supuso que permanecieron constantes a ese nivel a partir de 1974. El déficit fiscal financiado con endeudamiento se ajustó de modo consistente con los menores requerimientos debidos a la reducción en el gasto público. Estas políticas alternativas constituyen cambios muy significativos con respecto a la política fiscal que se aplicó en ese período.

La política monetaria se estabilizó evitando la extrema variabilidad que tuvo en el período. Este cambio de política se introdujo en el simulador manteniendo la razón dinero-ingreso (valuado a precios externos) en el valor promedio observado durante el período.

Los cambios introducidos en la política comercial y financiera, por su parte, están orientados a abrir la economía, es decir, a continuar la tendencia que se había observado hacia finales de la década de los '60. Más específicamente, ello significa imponer una tarifa a las importaciones del 10 por ciento, y la eliminación de impuestos a las exportaciones, restricciones cuantitativas y controles cambiarios. Esto último se consigue imponiendo un valor de cero a la prima en

Cuadro 8.4
EFECTOS DE LAS POLÍTICAS ECONÓMICAS ALTERNATIVAS
CON REDISTRIBUCIÓN, 1970-84 (en porcentajes)

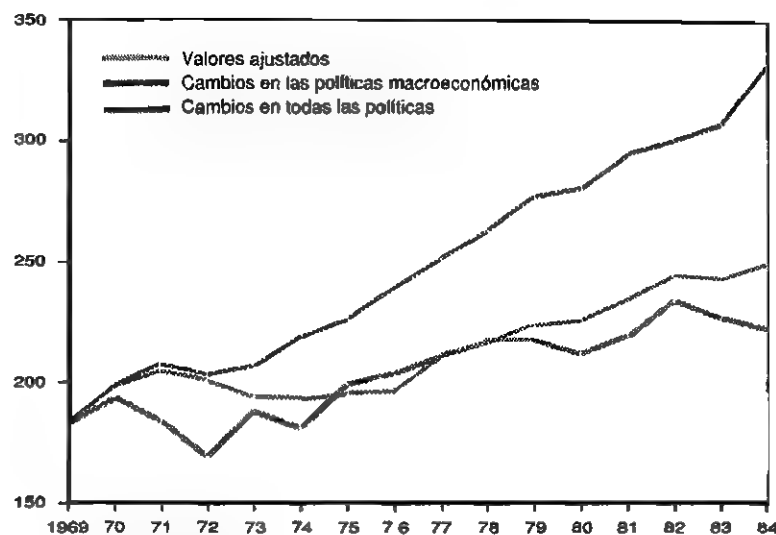
Variables endógenas	Respuesta promedio anual		Respuesta en el año 1984	
	Cambios en la política macroeconómica	Cambios en todas las políticas	Cambios en la política macroeconómica	Cambios en todas las políticas
PRECIOS RELATIVOS				
Precio de la tierra	6	35	25	62
Grado de apertura	8	47	-2	52
Tipo de cambio real	5	48	15	61
Sector agropecuario	0	24	29	58
Sector no agropecuario	10	18	38	43
SECTOR AGROPECUARIO				
Empleo de mano de obra	-12	-4	-16	-3
Capital físico	-1	7	2	19
Tierra cultivada	-4	-1	-3	6
Producto	5	23	12	49
Salario	3	7	-1	16
Tasa de retorno	7	50	37	105
SECTOR NO AGROPECUARIO				
Empleo de mano de obra	7	7	9	5
Capital	1	11	8	26
Producto	3	19	14	36
Salario	4	5	6	5
Tasa de retorno	2	23	21	56
SECTOR GOBIERNO				
Empleo	2	-9	-4	-18
Salario	-7	-2	-20	-11
ECONOMÍA AGREGADA				
Empleo de mano de obra	3	3	4	1
Capital total	0	7	5	19
Producto	3	17	12	33
Consumo privado	3	20	14	35
Inversión	9	30	36	75
Exportaciones	9	69	9	104
Importaciones	14	81	13	99
Salario	3	3	2	3

Nota: Los cambios porcentuales surgen de comparar los valores simulados con los ajustados por el modelo. Los resultados de este cuadro suponen la aplicación de una política fiscal redistributiva para transferir ingresos desde las perceptores de rentas a los de salarios. Véase el texto.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

Gráfico 8.7
RESPUESTA DEL PRODUCTO AGROPECUARIO A LAS POLÍTICAS ALTERNATIVAS
(1969-84)

Australes constantes de 1960



Nota: Los valores ajustados son los estimados por el modelo.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

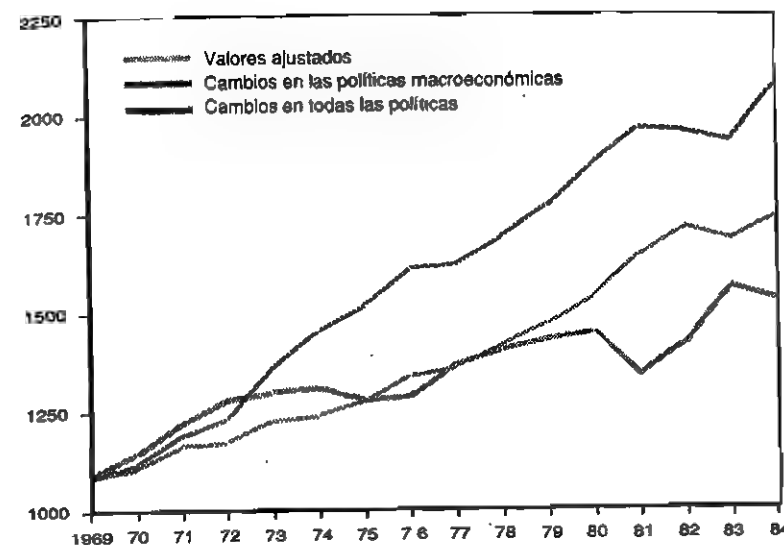
el mercado negro de divisas. Todos los cambios de política económica descriptos se aplican para el período 1970-84. Finalmente, se supuso que el conjunto de políticas alternativas habrían evitado la crisis financiera de los años 1981-82 y las tasas de inflación superiores al 50 por ciento anual.

Los resultados de este ejercicio se resumen en el Cuadro 8.4 y en los Gráficos 8.7, 8.8 y 8.9. Tal como puede apreciarse, el desempeño de la economía podría haber sido significativamente superior al que se observó.

Tal como en el caso del ejercicio realizado para el período 1946-55, el crecimiento en la Argentina muestra ser un proceso ahorrador

Gráfico 8.8
RESPUESTA DEL PRODUCTO NO AGROPECUARIO A LAS POLÍTICAS ALTERNATIVAS
(1969-84)

Australes constantes de 1960



Nota: Los valores ajustados son los estimados por el modelo.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

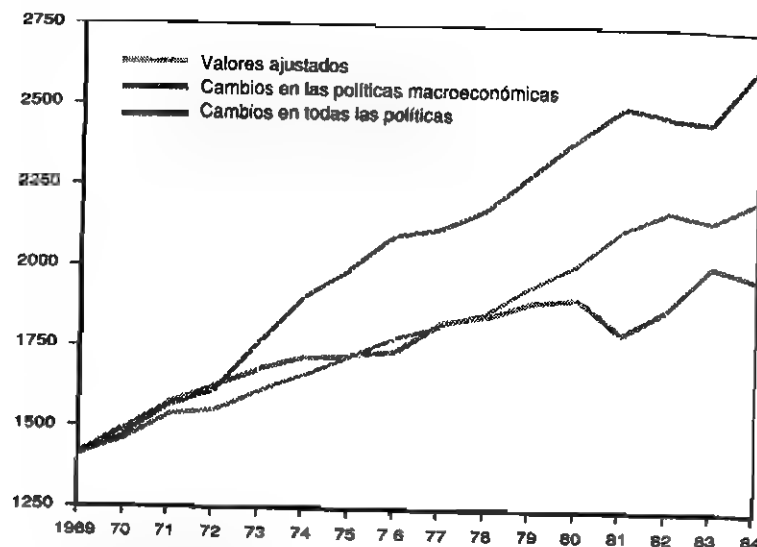
de mano de obra y, en consecuencia, los salarios reales no reciben los beneficios del mayor crecimiento. Por lo tanto, el mismo mecanismo de impuestos y transferencias usado para distribuir el ingreso en las simulaciones realizadas para el período 1946-55 fue adoptado también aquí con el fin de evitar caídas en los salarios reales.

Después de 15 años de aplicación del conjunto de políticas alternativas, el producto total de la economía podría haber sido un 33 por ciento más alto mientras que las exportaciones e importaciones se podrían haber duplicado. Este mayor crecimiento permite mejoras del 16 por ciento y del 5 por ciento en los salarios reales agropecuarios y

Gráfico 8.9

RESPUESTA DEL PRODUCTO TOTAL A LAS POLITICAS ALTERNATIVAS
(1969-84)

Australas constantes de 1960



Nota: Los valores ajustados son los estimados por el modelo.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

no agropecuarios, respectivamente. El salario y el empleo en el sector gobierno caen, pero esto no impide que el salario promedio de la economía aumente en un 3 por ciento y el nivel de empleo total crezca levemente. También se observa un desplazamiento de mano de obra del sector agropecuario y, más intensamente, del sector gobierno hacia el sector no agropecuario. Este flujo de mano de obra hacia el sector 2 se produce a pesar de que el aumento de salarios es mayor en el sector agropecuario y, como se ha dicho, los flujos de mano de obra dependen de la diferencial de salarios entre sectores.

Este resultado se debe a que la caída en el precio de la tierra con respecto a sus valores históricos en los años 1970-77 influye negati-

vamente sobre el empleo del sector agropecuario, contrarrestando el efecto de la diferencial de salarios.⁵ Como consecuencia de ello, el nivel de empleo en el sector cayó inicialmente para luego recuperarse, aunque no llegando, hacia el final del período, a los niveles que se registraron históricamente.

Además de la expansión del comercio exterior y del mejor alineamiento de los precios domésticos con los internacionales, el mayor crecimiento de la economía hubiera permitido hacia el final del período un consumo privado 35 por ciento más alto y niveles de inversión 75 por ciento más altos.

LA ARGENTINA INTEGRADA A LA ECONOMIA MUNDIAL

La característica más impactante que muestra la historia económica argentina de este siglo es la persistente reversión en la participación que había alcanzado en el comercio y finanzas mundiales hacia 1920-30. Con anterioridad a la Gran Crisis y durante varias décadas, el crecimiento de la Argentina había estado estrechamente integrado a la economía mundial. Sin embargo, a partir de 1929 y debido a una combinación de shocks externos y decisiones internas, la economía inició un largo período de encerramiento y se hizo cada vez menos integrada al comercio mundial y a los mercados internacionales de capitales.

La evaluación de los costos, en términos del crecimiento de largo plazo, de la estrategia de desarrollo hacia adentro seguida después de 1929 ha sido el tema central de muchos debates y polémicas entre los estudiosos de la economía argentina (Díaz Alejandro, Ferrer, Mallon y Sorrouille, Cavallo). Dos posiciones antagónicas emergie-

5. El precio histórico de la tierra tuvo un extraordinario aumento entre los años 1977 a 1979. Esta apreciación de la tierra se debió en gran parte a la aceleración inflacionaria que la economía argentina experimentó en el período.

ron. Por un lado, hay quienes sostienen que la estrategia seguida por la Argentina fue beneficiosa y, por el otro, quienes sostienen que fue equivocada. En vista de esta falta de consenso resulta de sumo interés utilizar el modelo para simular la trayectoria de la economía bajo la aplicación de un conjunto de políticas enderezadas a preservar la estrategia de desarrollo hacia afuera que prevaleció en la economía argentina anterior a 1930.

Los resultados de esta simulación pueden contribuir así a aportar evidencias no sólo cualitativas sino también cuantitativas que ayuden a evaluar los costos y beneficios de las dos estrategias. Aunque la historia no puede cambiarse, la Argentina continúa siendo un país económicamente estancado y es de crucial importancia dilucidar esta controversia a los fines de impulsar el diseño de una estrategia que, sustentada en bases objetivas, permita superar la crisis económica que ha padecido el país en las últimas décadas.

En este caso, el ejercicio de simulación comprende el período 1930-84. Con respecto a los cambios en la política fiscal, los gastos públicos fueron ajustados tal como se describió en los episodios de 1946-55 y 1970-84, es decir, evitando que se dieran los drásticos aumentos que luego resultaron insostenibles. La reducción del gasto público disminuye la necesidad de aumentar la deuda pública y, por lo tanto, el déficit fiscal financiado con endeudamiento fue ajustado consistentemente.

La política monetaria se diseñó de manera tal que el crecimiento de la oferta monetaria por encima de la devaluación nominal, de la inflación externa y del crecimiento real, fuera estabilizado en el nivel promedio que se observó durante el período.⁶

El escenario estructural de una economía abierta se introduce en el simulador imponiendo una tarifa uniforme y constante a las importaciones, y eliminando las restricciones cuantitativas y los contro-

les cambiarios. Esto último significa que no existió una prima en el mercado negro de divisas. Finalmente, se supuso que estas políticas también evitaron las crisis financieras de 1931-32 y de 1981-82, y los períodos de deflación y de muy alta inflación.

Los resultados de este ejercicio de simulación se muestran en el Cuadro 8.5. Tal como puede apreciarse, los precios relativos responden de manera significativa a los incentivos económicos que se derivan de políticas económicas que permiten la integración de la economía con los mercados mundiales. En promedio, durante el período de 55 años, los precios del sector agropecuario habrían sido un 45 por ciento más altos y los del sector no agropecuario un 20 por ciento más altos, en ambos casos relativos al precio de los servicios del gobierno.

Hacia el final del período, el producto agropecuario habría más que duplicado su nivel histórico como consecuencia del crecimiento de los recursos productivos y del aumento de la productividad. Así, el nivel de empleo hubiera sido un 64 por ciento más alto, el capital físico un 59 por ciento y la tierra cultivada habría alcanzado un área superior en un 37 por ciento. En el sector no agropecuario (excluido el gobierno), el producto habría aumentado en un 65 por ciento con un 50 por ciento de aumento en el stock de capital, aunque con un nivel de empleo inferior en un 6 por ciento con respecto al histórico. Para permitir este crecimiento y reasignación de recursos productivos entre los sectores económicos, el nivel de empleo en el sector gobierno tendría que haberse mantenido en promedio un 15 por ciento por debajo de los niveles históricos. Debe notarse que este menor empleo del gobierno es compatible con la misma oferta de servicios, ya que el modelo supone que la productividad de la mano de obra de este sector crece a la misma tasa que en el resto de la economía.

Las cifras para el conjunto de la economía son por demás elocuentes. El producto total habría alcanzado hacia 1984 un nivel 63 por ciento más alto, la inversión se habría más que duplicado y las exportaciones casi triplicado.

6. Equivale a mantener constante la relación dinero-ingreso en el nivel promedio observado entre 1930 y 1984.

Cuadro 8.5
EFECTOS DE LAS POLITICAS ECONOMICAS ALTERNATIVAS CON REDISTRIBUCION
1930-84 (en porcentajes)

Variables endógenas	Respuesta promedio anual		Respuesta en el año 1984	
	Cambios en la política macroeconómica	Cambios en todas las políticas	Cambios en la política macroeconómica	Cambios en todas las políticas
PRECIOS RELATIVOS				
Precio de la tierra	9	29	32	46
Grado de apertura	4	77	1	57
Tipo de cambio real	12	70	72	59
Sector agropecuario	12	45	72	81
Sector no agropecuario	11	20	56	53
SECTOR AGROPECUARIO				
Empleo de mano de obra	5	31	0	64
Capital físico	5	26	20	59
Tierra cultivada	7	22	2	37
Producto	12	42	41	115
Salario	3	18	18	26
Tasa de retorno	15	47	104	140
SECTOR NO AGROPECUARIO				
Empleo de mano de obra	2	-1	7	-6
Capital	5	20	33	50
Producto	8	23	47	65
Salario	2	5	6	5
Tasa de retorno	10	23	74	106
SECTOR GOBIERNO				
Empleo	-4	-15	-24	-35
Salario	-5	-2	-11	6
ECONOMIA AGREGADA				
Empleo de mano de obra	2	2	1	0
Capital total	5	19	23	41
Producto	8	24	40	63
Consumo privado	10	27	46	70
Inversión	12	32	92	112
Exportaciones	12	124	53	187
Importaciones	13	118	24	114
Salario	0	3	4	3

Nota: Los cambios porcentuales surgen de comparar los valores simulados con los ajustados por el modelo. Los resultados de este cuadro suponen la aplicación de una política fiscal redistributiva para transferir ingresos desde los perceptores de rentas a los desalarios.

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

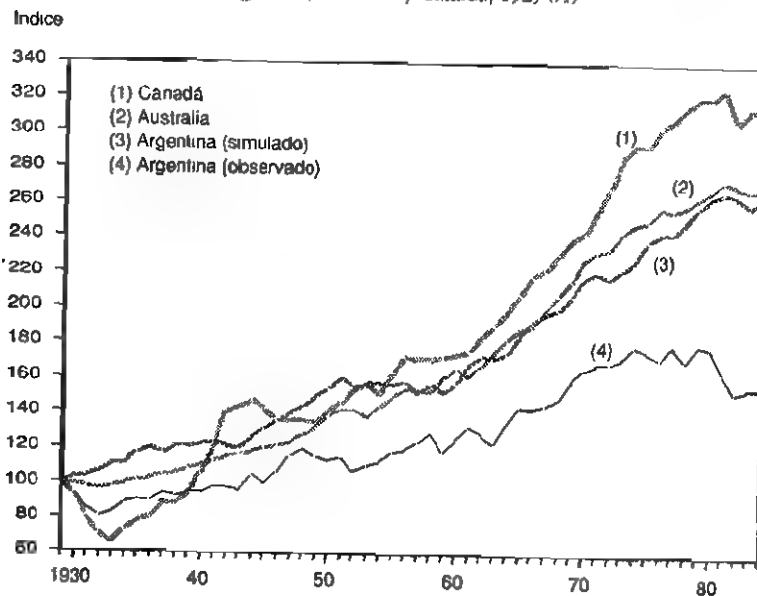
El único resultado que no parece concordar totalmente con este desempeño tan favorable de la economía es el que se refiere a los salarios urbanos (sectores 2 y 3). Mientras que en el sector agropecuario los salarios aumentan en un 26 por ciento hacia finales del período, en el sector no agropecuario y gobierno sólo mejoran en un 6 por ciento con respecto a los niveles históricos. Esta pobre respuesta de los salarios ocurre a pesar de que en esta simulación se instrumentó el mismo mecanismo de impuestos y transferencias para redistribuir ingresos que se describió anteriormente. Nótese además que el bajo crecimiento de los salarios también repercute en el empleo global de la economía, que se mantiene sin cambios.⁷

Este comportamiento peculiar de los salarios refleja una vez más la naturaleza ahorradora de mano de obra del cambio tecnológico resultante del rápido proceso de crecimiento económico que descansa en la explotación de las ventajas comparativas de la Argentina. De todas maneras, mediante la existencia de instituciones económicas bien desarrolladas, el logro de una redistribución equitativa del ingreso no debería constituir una meta difícil de alcanzar en una economía con potenciales de crecimiento tan grandes.

Por supuesto, estos resultados tienen todas las limitaciones que son bien conocidas por los econométricos que trabajan con simulaciones que involucran cambios de política económica importantes. Esto implica que una predicción de los hechos con una anticipación de más de medio siglo puede estar sujeta a una serie de calificaciones. No obstante ello, y a los fines de proveer información adicional que permita al lector juzgar por sí mismo la confiabilidad de estos resultados, en el Gráfico 8.10 se representan las trayectorias observadas del ingreso real de la Argentina, Australia y Canadá, juntamente con la trayectoria del ingreso real que el modelo predice que hubiera podido alcanzar la Argentina después de 1930, en el marco de

7. Esto implica que los cambios en los niveles de empleo sectorial se deben a reasignaciones entre sectores.

Gráfico 8.10
TENDENCIAS EN EL CRECIMIENTO ECONOMICO
(Argentina, Australia y Canadá, 1929-84)



Nota: Índices del producto total a precios constantes, 1929 = 100

Fuente: Mundlak, Cavallo y Domenech (1989).

una economía más abierta y disciplinada macroeconómicamente. El lector puede notar que los resultados obtenidos con el modelo implican una trayectoria posible de la economía argentina muy cercana a la que experimentaron países con dotaciones de recursos similares que sí continuaron aprovechando las ventajas ofrecidas por los mercados mundiales. La presumible frustración económica de la Argentina por haber elegido una estrategia de desarrollo hacia adentro parece estar ampliamente avalada por los resultados que emergen de las simulaciones del modelo. Más aún, este inferior desempeño económico debe atribuirse a políticas internas desacertadas antes que a la influencia de condiciones externas adversas.

Resumen y conclusiones

El objetivo de este trabajo fue el de analizar las causas del crecimiento y estancamiento de la economía argentina. Para ello se desarrolló un modelo de crecimiento que desagregó a la economía en tres sectores: agropecuario, no agropecuario (excluido gobierno) y gobierno.

La principal conclusión a que se arribó es que las políticas equivocadas han sido las causantes del estancamiento de la economía argentina. La explicación de las razones por las cuales se adoptaron malas políticas puede no pertenecer enteramente al dominio de la ciencia económica. Sin embargo, le corresponde a la economía explicar por qué las políticas adoptadas fueron inferiores a alternativas factibles y cómo éstas podrían haber permitido un desempeño superior.

El modelo formal de análisis es una extensión del desarrollado por Cavallo y Mundlak (1982). Este enfoque considera explícitamente el cambio tecnológico y una desagregación de la economía que permiten estudiar el proceso de producción en cada sector poniendo

do atención en el mecanismo de asignación de recursos productivos.

La idea básica subyacente en el modelo formal de análisis reside en el rol de los incentivos económicos como fuerza motora del crecimiento. Dentro de esos incentivos económicos los precios relativos juegan un papel preponderante. Junto a ellos, el "medio ambiente" económico también influye sobre las decisiones referidas a la producción, consumo, inversión y empleo. Las políticas económicas gubernamentales constituyen uno de los principales mecanismos a través de los cuales se manifiesta dicho "medio ambiente" o estado de la economía. Precisamente, uno de los aspectos novedosos más importantes de la presente investigación fue el tratamiento explícito y detallado del rol de las políticas económicas en la formación de los precios relativos, todo ello en el marco de una economía abierta donde el tipo de cambio real y el grado de apertura son variables claves.

Este enfoque permitió establecer explícitamente el vínculo existente entre la política económica y el crecimiento sectorial. De esta manera, la interacción entre los fenómenos de corto plazo, como la política macroeconómica, y los de largo plazo, como el crecimiento, posibilitó el análisis de importantes mecanismos de transmisión de las señales económicas no tenidos en cuenta en otros estudios.

Los efectos sectoriales diferenciales de las políticas económicas residen en los distintos grados de apertura al comercio exterior y en la intensidad de uso de capital en cada sector. Así, se encontró que el sector agropecuario fue mucho más abierto y utilizó más intensivamente el capital que el sector no agropecuario.

El análisis empírico hizo uso de una amplia base de datos anuales para el período 1913-84, abarcando así casi tres cuartos de siglo de la evolución económica argentina, lo cual permitió analizar en detalle episodios tan diversos como el de la Gran Depresión de los '30, el del programa de redistribución de ingresos de la primera administración peronista y el período de inestabilidad macroeconómica posterior a 1970.

Las estimaciones del modelo mostraron que los precios relativos

jugaron un rol importante en las decisiones de producción, asignación sectorial de recursos productivos, crecimiento del empleo, capital, uso de la tierra, consumo e inversión. Así, se encontró que la oferta sectorial responde a los precios relativos, el empleo aumenta con los salarios, la acumulación del capital con la tasa de retorno y la expansión del área cultivada con el precio de la tierra. Por su parte, la asignación de recursos entre el sector agropecuario y el no agropecuario (excluido gobierno), responde a la diferencial de ingresos en el caso del empleo y a la tasa diferencial de retorno en el caso del capital. Finalmente, el consumo privado crece con los aumentos del ingreso personal y de la riqueza.

Con respecto al rol de las políticas económicas se encontró que, además de los efectos más convencionales de las políticas comerciales sobre el tipo de cambio real, existió un importante efecto de las políticas macroeconómicas sobre este precio relativo clave de la economía. Esos efectos, a su vez, dependieron de los cambios estructurales de la economía. Dentro de estas características estructurales se consideraron explícitamente los grados de apertura comercial y financiera. Además, la apertura comercial no sólo fue referida al conjunto de la economía sino también a cada sector en particular.

Aparte de las influencias que se canalizaron a través del sistema de precios relativos de la economía, las políticas económicas gubernamentales ejercieron una influencia más directa sobre la producción sectorial, el consumo, la inversión y el empleo. Así, la participación del gasto público en el ingreso tuvo un efecto positivo sobre la productividad del sector no agropecuario y tendió a disminuir el consumo privado. En el primer caso, la correlación positiva entre el gasto público y la expansión de las actividades no agropecuarias fue una consecuencia del encerramiento económico en que se desempeñó este sector, dependiendo así de la expansión del mercado interno. En el segundo caso, los resultados indicaron que existió una sustitución entre el consumo privado y el público, es decir que no fue posible aumentar este último sino a expensas del primero.

El modelo desarrollado para estudiar el crecimiento sectorial de la economía argentina permitió estructurar lo que bien puede denominarse un laboratorio para explorar las trayectorias que podrían haberse alcanzado bajo la aplicación de políticas alternativas. La comparación de las trayectorias factibles con la que se consiguió en la realidad, proveyó una medida cualitativa y cuantitativa de los costos económicos de la estrategia de crecimiento seguida en la Argentina. En particular, se trató de ver qué habría ocurrido si, después de 1930, la Argentina hubiera continuado la política de mayor integración con los mercados internacionales, ajustándose a una apropiada disciplina fiscal y monetaria en lugar de haberse cerrado basando su crecimiento en la expansión del mercado interno.

Los resultados obtenidos mostraron que esta última alternativa hubiera posibilitado un desempeño económico sustancialmente superior al observado, con niveles de producción y consumo mucho más elevados. Una medida más concreta de los costos en términos de crecimiento y bienestar de la estrategia de encerramiento y represión económica la provee la comparación de las cifras factibles con las realmente alcanzadas. Estos resultados revelan que la Argentina podría tener niveles de ingreso, consumo e inversión superiores a los actuales en 63, 70 y 112 por ciento.

La evaluación de los costos de la estrategia seguida por la Argentina a partir de la comparación de las tendencias posibles con las efectivamente alcanzadas por otros países, como Australia y Canadá, es muy reveladora. Impactante, aunque no sorprendente, la Argentina podría haberlas imitado, pero quedó muy rezagada. Estos tres países contaban a principios de siglo con similares dotaciones de recursos y hasta 1930 habían tenido un desempeño económico parecido. Sin embargo, después de ese año las políticas aplicadas en la Argentina fueron diferentes y también las consecuencias.

El análisis de los tres episodios comprendidos en los períodos 1930-39, 1945-55 y 1970-84 también persiguió el objetivo de evaluar los costos en términos de crecimiento de las políticas aplicadas. En

los tres casos se encontró que políticas alternativas podrían haber permitido alcanzar un mejor desempeño económico.

En el caso del período que siguió a la Gran Crisis de 1930 se encontró que las políticas tendientes a impedir la deflación habrían evitado las altísimas tasas de interés reales eliminando los efectos de la recesión.

En el caso del programa aplicado por el presidente Juan Perón, se mostró que los objetivos de redistribución de ingresos podrían haberse alcanzado pero permitiendo una expansión de la producción en los sectores privados de la economía sustantivamente más alta que la que se dio en la realidad.

Finalmente, se mostró que el período de inestabilidad económica que ha caracterizado a la Argentina desde 1970 constituyó una experiencia de políticas equivocadas. El rápido aumento del gasto público y el intento de abrir la economía en un contexto de gran liquidez internacional fueron políticas inconsistentes que marcaron una nueva frustración. Por el contrario, una apertura económica acompañada con disciplina fiscal y monetaria habría permitido expandir el producto a niveles superiores en un 10 por ciento.

Un rasgo común a los tres episodios estudiados permitió extraer una conclusión que revela que en la Argentina ha existido una contradictoria obediencia a los postulados de la teoría económica: mientras el sistema de precios ha sido objeto de permanentes distorsiones a los fines de alcanzar metas redistributivas, la política fiscal ha sido usada para promover la asignación de recursos. Esta reversión de principios fue muy costosa para la Argentina, sobre todo si se tiene en cuenta que las metas de una distribución equitativa del ingreso y asignación eficiente de recursos podrían haberse compatibilizado con la de un crecimiento superior.

En los ejercicios de simulación fue posible separar los efectos de las políticas comerciales de los que pueden atribuirse a las políticas macroeconómicas. Una conclusión interesante que arrojaron los resultados fue que, mientras las primeras ejercieron un efecto impor-

tante sobre el ritmo de crecimiento, las segundas jugaron un papel decisivo en la atenuación de los ciclos de corto plazo. Este resultado es consistente con el punto de vista que asigna a la política macroeconómica un papel estabilizador y una relativa impotencia para acelerar el crecimiento. Por su parte, la política comercial define mucho de las características estructurales de una economía, y como tal, puede contribuir con más fuerza a acelerar o detener el crecimiento. Puede entonces concluirse que la complementación de políticas macroeconómicas sostenibles y consistentes con un apropiado grado de apertura constituyen requisitos ineludibles para lograr el crecimiento con estabilidad.

En resumen, el estudio del crecimiento experimentado por la economía argentina en la mayor parte de este siglo también permitió dilucidar cuáles son las causas de su estancamiento en las décadas recientes. A la luz de las conclusiones obtenidas es claro que el complejo proceso de crecimiento tuvo una estrecha relación con las políticas que aplicó el gobierno y, por lo tanto, dicho proceso no fue ajeno a las instituciones económicas que lo sustentaron. Dado que el diseño de estas instituciones se orientó principalmente al logro de objetivos de redistribución, descuidando los incentivos a la producción, se penalizó la asignación eficiente de los recursos y la innovación tecnológica. La represión económica neutralizó así las fuentes esenciales del crecimiento. No es extraño entonces que, en un escenario distorsionado, las decisiones económicas se basaran en la discrecionalidad del administrador de turno quien no contó con otra alternativa que la de contraponer voluntades o fuerzas sectoriales opuestas. A la larga ello condujo a que las decisiones se tomaran con un horizonte de corto plazo, originando pujas sectoriales recurrentes y desembocando, inevitablemente, en una economía cada vez más inestable y estancada.

La inconsistencia, y en casos irracionalidad, de estas decisiones llevaron a marchas y contramarchas con los conocidos y pobres resultados en términos de crecimiento y mejoras en el bienestar de la

población. Paradójicamente, las políticas del gobierno que persiguieron los objetivos de acelerar el crecimiento y mejorar el reparto de la riqueza, terminaron conformando un sistema que sirvió a los fines opuestos.

El esclarecimiento de las causas económicas que han hecho de la Argentina de las últimas décadas un "milagro" frustrado hace inevitable resaltar los aspectos negativos de esta experiencia. El retraso relativo, el estancamiento, la inestabilidad y el desmejoramiento en el bienestar general de la población son testigos elocuentes que hoy enfrenta toda la sociedad argentina. Sin embargo, las conclusiones de este estudio serían mucho más desesperanzadas y desalentadoras si no fuera porque ellas también revelan que las enormes potencialidades que la Argentina posee están latentes y reclaman un cambio de rumbo para recobrar plena vitalidad.

Bibliografía y referencias

- Alexander, R. J., *The Perón era*, Nueva York, Columbia University Press, 1951.
- Ballesteros, M. A., "Argentine agriculture, 1908-1954: A study in growth and decline", The University of Chicago (mimeografiado), 1958.
- Beker, V. A., "Elasticidades de oferta de la producción agropecuaria: trigo, maíz y carne", *Económica*, La Plata, año 15, mayo-agosto, 1969.
- Benítez de Castro, C., *El desarrollo económico argentino*, Arayú, Buenos Aires, 1955.
- Binswanger, H., Y. Mundlak, M. C. Yang y A. Bowers, "Estimation of Aggregate Agricultural Response", Washington, D. C. *The World Bank*, ARU 48.
- Broner, J. y D. Larriqueta, *La revolución industrial argentina*, Sudamericana, Buenos Aires, 1969.
- Cavallo, D., "Exchange Rate Overvaluation and Agriculture: The Case of Argentina", Background Paper for *World Development Report 1986*. Washington, D. C., The World Bank, 1989.
- Cavallo, D., *Volver a crecer*, Sudamericana-Planeta, Buenos Aires, 1982.
- Cavallo, D., "Argentina", en R. Dornbusch y F. L. Helmes (ed.), *The Open Economy. Tools for Policymakers in Developing Countries*, Cap. 12, EDI Series in Economic Development, Washington DC, The World Bank, 1986.
- Cavallo, D. y J. Cottani, "The Timing and Sequencing of Trade Liberalization Policies: The Case of Argentina", Washington D.C., The World Bank, mayo 1986.

- Cavallo, D. y R. García, "Políticas macroeconómicas y tipo de cambio real", *Jornadas sobre Economía Monetaria y Sector Externo*, Banco Central de la República Argentina, julio 1985.
- Cavallo, D. y Y. Mundlak, "Agriculture and Economic Growth: The Case of Argentina", *Research Report 36*, Washington, International Food Policy Research Institute, 1982.
- Cavallo, D. y Y. Mundlak, "On the Nature and Implications of Factor Adjustment: Argentina 1913-1984", *World Congress of the International Economic Association*, Delhi, India, 1986.
- Cavallo, D. y J. A. Zapata, *El desafío federal*, Sudamericana-Planeta, Buenos Aires, 1986.
- Coeymans, J. y Y. Mundlak, "Agricultural and Economic Growth: The Case of Chile, 1960-1982", Washington, D. C. (mimeografiado).
- de Pablo, J. C., "Inflation and growth: lessons from the Argentine Experience", en Syrquin, M. y S. Teitel (compiladores), *Trade, stability, technology, and equity in Latin America*, Academic Press, New York, 1982.
- Diamand, M., "Bases para una política industrial argentina", *Cuadernos del Centro de Estudios Industriales*, 1, 1969.
- Diamand, M., *Doctrinas económicas e independencia*, Paidós, Buenos Aires, 1973.
- Díaz Alejandro, C. F., "No less than one hundred years of Argentine economic history, plus some comparisons", en Ranis, G., R. L. West, M. W. Leiserson y C. Taft Morris (compiladores), *Comparative development perspectives: essays in honor of Lloyd G. Reynolds*, Westview Press, Colorado, 1984.
- Díaz Alejandro, C. F., *Ensayos sobre la historia económica argentina*, Amorrortu, 1973.
- Díaz Alejandro, C. F., "Exchange rate devaluation in a semi-industrialized country: the experience of Argentina, 1955-1961", Cambridge, Mass., MIT Press, 1965.
- Diéguez, H. L., "Argentina y Australia: algunos aspectos de su desarrollo económico comparado", Instituto Torcuato Di Tella, Buenos Aires, julio de 1968.
- Fernández, R., F. Mondolfo y C. Rodríguez, "Un panorama de la política comercial argentina", *Centro de Estudios Macroeconómicos de Argentina*, 47, 1985.
- Ferrer, A., *Crisis y alternativas de la política económica argentina*, Fondo de Cultura Económica, México, 1979.
- Ferrer, A., *La economía argentina: las etapas de su desarrollo y problemas actuales*, Fondo de Cultura Económica, México, 1963.
- Ferrer, A. y E. L. Wheelwright, "Industrialización en la Argentina y Australia: estudio comparativo", Instituto Torcuato Di Tella, Buenos Aires, 1966.
- Fienup, D. F., R. H. Brannon y F. A. Fender, "The agricultural development of Argentina", Nueva York, Praeger, 1969.
- Fienup, D. F., R. H. Brannon y F. A. Fender, "Argentina: the sleeping giant. A study of the problems and opportunities of its agriculture", The Ford Foundation, 1967.
- Freire, R., "Price incentives in Argentine agriculture", Harvard Development Advisory Service, junio de 1966.
- Frigerio, R., "Interview", en de Pablo, J. C., *La economía que yo hice*, El Cronista Comercial, Buenos Aires, 1980.
- Frigerio, R., "El camino del desarrollo", Buenos Aires, *Clarín*, setiembre de 1964.
- Frigerio, R., *Nacionalismo, potencias industriales y subdesarrollo*, Editorial Concordia, Buenos Aires, 1961.
- Gerchunoff, P. y J. J. Llach, "La polémica sobre la industrialización argentina", *Criterio*, Nº 1807, 1979.
- Humprey, D. B., "Changes in protection and inflation in Argentina, 1953-1966", *Oxford Economic Papers*, Vol. 21, julio 1969.
- IEERAL: *Estudios*, Nro. 39, Instituto de Estudios Económicos sobre la Realidad Argentina y Latinoamericana, Córdoba, 1986.
- Jarvis, L. S., "The sources of manufacturing growth in Australia and Argentina in the period 1946-1960", *Economic Record*, Vol. 44, 1968.
- Llach, J. J., *Reconstrucción o estancamiento*, Editorial Tesis, Buenos Aires, 1987.
- Martínez de Hoz, J. A., *Bases para una Argentina moderna, 1976-80*, edición del autor, Buenos Aires, 1981.
- Martínez de Hoz, J. A., *La agricultura y la ganadería argentina en el período 1930-1960*, Sudamericana, Buenos Aires, 1967.
- Mundlak, Y., "Intersectoral Factor Mobility and Agriculture Growth", *Research Report 6*, Washington, International Food Policy Research Institute, 1979.
- Mundlak, Y., "Capital Accumulation, the Choice of Techniques and Agricultural Output" (1984), IFPRI, Washington D.C. y Rehovot, The Center for Agricultural Economic Research, Working Paper Nº 8504, 1985a.
- Mundlak, Y., "Agriculture and Economic Growth: Theory y Measurement". Lecture Notes, The University of Chicago, 1986.
- Mundlak, Y., D. Cavallo y R. Domenech, "Agriculture and Economic Growth in Argentina, 1913-84", International Food Policy Research Institute, Research Report Nº 76, Washington D.C., octubre de 1989.
- Musalem, A., "La Cuenta Corriente, el Tipo de Cambio Real y el Sector Público", Working Paper 48, Buenos Aires, Centro de Estudios Macroeconómicos de Argentina, 1985.
- Pinedo, F., *Siglo y medio de economía argentina*, México, CEMLA, 1961.
- Reca, L. G., "Determinantes de la oferta agropecuaria en la Argentina, 1934-1935/1966-1967", Instituto de Investigaciones Económicas y Financieras, Confederación General Económica, *Estudios sobre la economía argentina*, Nº 5, 1969.
- Reca, L. G., "The price and production duality within Argentine agriculture, 1923-1965", Tesis doctoral, The University of Chicago, 1967.
- Rodríguez, C. A., "Gasto público, déficit y tipo de cambio: un análisis de sus inter-

- relaciones de largo plazo", Buenos Aires, Centro de Estudios Macroeconómicos de Argentina, N° 18.
- Rodríguez, C. y L. Sjaastad, "El atraso cambiario en Argentina: mito o realidad?", Buenos Aires, Centro de Estudios Macroeconómicos de Argentina, 1979.
- Schwartz, H. H., "The Argentine experience with industrial credit and protection incentives, 1943-1958", *Yale Economic Essays*, Vol. 8, 1968.
- Sigaut, L. J., "Desarrollo agropecuario y proceso de industrialización en la economía argentina", Oficina de Estudios para la Colaboración Económica Internacional, Buenos Aires, 1964.
- Sturzenegger, A. C. y B. Martínez Mosquera, "Tipo de cambio real de equilibrio, sesgo anticomercio y precios relativos, Argentina, 1960-1984", VIII Jornadas de Economía Monetaria y Sector Externo, Banco Central de la República Argentina, 1985.
- Todaro, M., "A Model of Labor Migration and Urban Unemployment in Less Developed Countries", *American Economic Review* 59, N° 1, 1969.
- Valdés, A., "Exchange Rates and Trade Policy: Help or Hindrance to Agricultural Growth?", XIX Conference of the International Association of Agricultural Economists, Málaga, España, 1985.

Índice

Prologo	5
Introducción	7
1. Las características de la economía argentina	11
Los sectores económicos	14
Las políticas económicas	16
El marco analítico	23
El funcionamiento del modelo	25
2. El tipo de cambio real	30
El tipo de cambio real: un precio relativo clave	31
La evolución del tipo de cambio real en la Argentina	32
Los determinantes del tipo de cambio real	36
El precio de los bienes comercializados	38
El precio de los bienes no comercializados	39
La sensibilidad del tipo de cambio real y la estructura de la economía	42
El tipo de cambio real en la economía argentina	45
Apéndice 2.1	55
Apéndice 2.2	57
3. Los precios relativos sectoriales	59
Los determinantes de los precios relativos sectoriales	62
El tipo de cambio real y los precios relativos bajo políticas alternativas	65
El grado de apertura comercial	65
Los efectos de políticas económicas alternativas	67
4. Las producciones sectoriales y la retribución a los factores productivos	71
La función de producción	72

Las estimaciones de las funciones de producción	76
El sector agropecuario	77
El sector no agropecuario	78
La retribución a los factores productivos	80
5. La demanda agregada: consumo, inversión y comercio exterior	84
El consumo privado	85
La inversión privada	87
El comercio exterior	90
6. El crecimiento y la asignación de los factores productivos	95
La dinámica del empleo sectorial	96
Las migraciones de la mano de obra	97
El nivel de empleo total	98
La dinámica de la acumulación de capital	99
La asignación sectorial de la inversión	100
El área de tierra cultivada	102
7. El modelo de crecimiento y los incentivos económicos	106
Las estimaciones del modelo	107
La respuesta de la oferta	108
8. Política económica, estabilidad y crecimiento	116
La respuesta a la Gran Crisis del '30	117
El programa de redistribución de ingresos del presidente J. Perón	126
Los '70 y '80: inestabilidad y estancamiento	135
La Argentina integrada a la economía mundial	143
9. Resumen y conclusiones	149
Bibliografía y referencias	157